2441

Die

Halbinsel der Pyrenäen,

eine

geographisch-statistische Monographie,

nach den

neuesten Quellen und nach eigener Anschauung

bearbeitet

von

Dr. Moritz Willkomm,

Privatdocent an der Universität zu Leipzig, correspondirendes Mitglied der Königl. Spanischen Academie der Wissenschaften etc.

Leipzig,

Verlag von Gustav Mayer.

1855.

Sales fund.

Vorrede.

Der Mangel eines ausführlichen und mit Bezugnahme auf die neueren und neuesten Forschungen und Verhältnisse ausgearbeiteten Handbuchs der physikalischen und politischen Geographie des gesammten iberischen Halbinsellandes entschuldigt hinlänglich das Erscheinen des vorliegenden Werkes. Ich glaube daher dessen Berechtigung nicht bevorworten zu dürfen; dagegen halte ich es für meine Pflicht, einige Bemerkungen über den Plan und die Ausarbeitung meines Buches vorauszuschicken. Es war ursprünglich meine Absicht, eine ganz specielle Monographie Spaniens und Portugals mit sorgfältiger Berücksichtigung aller Zweige der physikalischen und politischen Geographie, verbunden mit einer gründlichen historischen Entwickelung der Zusammensetzung, Sprachen und des Charakters der Völker, der Staatsformen und der gesammten Statistik und begleitet von mehrern Specialkarten, Profilen und Plänen herauszugeben. Die dem Buchhandel so ungünstigen Zeitverhältnisse der Gegenwart machten das Erscheinen eines so umfänglichen Werkes, welches zwei starke Bände gebildet haben würde, unmöglich und versetzten mich in die Alternative, entweder meinen längst gehegten Plan ganz aufzugeben oder in die Herausgabe eines blossen Compendiums der Geographie und Statistik der Pyrenäenhalbinsel zu willigen. Ich entschied mich für das Letztere und habe mich bemüht, mein Buch so einzurichten, dass dasselbe nicht

allein Jedem, welcher über Punkte der physikalischen und politischen Geographie, der Ethnographie, Geschichte und Statistik Spaniens und Portugals Auskunft begehrt, Belehrung spenden, sondern auch Reisenden in jenen Ländern als treuer Führer und Rathgeber dienen könne. Eingestehen aber muss ich, dass der überreiche Stoff nicht in gleichartiger Weise bearbeitet worden ist noch bearbeitet werden konnte. Die physikalische Geographie ist nämlich ungleich ausführlicher behandelt worden, als die politische. Dies Verfahren scheint mir durch die geringe Berücksichtigung, welche die physikalische Geographie der Halbinsel bisher in allen geographischen Handbüchern, Reisehandbüchern, Reisebeschreibungen u. s. w. gefunden hat und durch die zahllosen Irrthümer, welchen man in solchen Werken, selbst in den neuesten, hinsichtlich der Naturbeschaffenheit Spaniens und Portugals begegnet, vollkommen gerechtfertigt zu sein. Mein langer Aufenthalt auf der Halbinsel, während dessen ich fast alle Theile Spaniens und das südliche Portugal bereiste, bot mir hinlängliche Gelegenheit dar, mich mit den physikalischen Verhältnissen jener Länder besser bekannt zu machen und eine klarere Einsicht in dieselben zu erlangen, als irgend einer von denjenigen, welche bisher die Geographie der Halbinsel in ihrem Ganzen zu schildern versucht haben. Aus diesem Grunde hielt ich es für meine Pflicht, eine ausführliche Darstellung der Bodengestaltung, der Gewässer und des Klimas zu geben und mit derselben ein flüchtiges Gemälde von der Vegetation und Fauna zu verknüpfen. Ich denke, dass durch diese Bevorzugung der physikalischen Geographie mein Buch nur gewonnen und wirklich wissenschaftlichen Werth erhalten hat. Die Topographie und Statistik mit derselben Ausführlichkeit und Gründlichkeit zu behandeln, verhinderte mich theils die Beschränktheit des Raumes, theils der Mangel an neueren Quellen oder die Unmöglichkeit, mir solche zu verschaffen. Hätte ich meinen ursprünglichen Plan ausführen können, so würde ich kein Opfer gescheut

haben, um selbst kostspielige in Spanien und anderwärts in neuerer Zeit erschienene Werke geographischen oder statistischen Inhalts zu erwerben; für ein Compendium dagegen schien mir die Erwerbung jener Werke, welche mehr als die Hälfte des mir bewilligten Honorars consumirt haben würde, denn doch ein zu grosses Opfer zu sein. Ich habe aus diesem Grunde z. B. das grosse berühmte Werk von Madoz, betitelt: *Diccionario geográfico-histórico-estadistico de las provincias de España y sus posesiones de ultramar* (*Madrid,* 1846—1850) und die bisher erschienenen Karten des grossen neuen Atlas von Spanien von Coelho nicht benutzen können. Der Umstand, dass ich eine in neuerer Zeit in Turin erschienene italienisch geschriebene Statistik von Portugal nicht erlangen konnte, zugleich aber auch den Druck meines Werkes nicht sistiren durfte, ist die Ursache von der stiefmütterlichen Behandlung, welche ich der Statistik von Portugal habe müssen angedeihen lassen. Denn die Statistik Portugals nach veralteten Quellen darzustellen, wäre eine unnütze Arbeit gewesen. Bessere Quellen standen mir für die Statistik Spaniens zu Gebote. Freilich wird der in Folge der Julirevolution eingetretene Umschwung der Dinge in Spanien viele Verhältnisse ganz anders gestalten, als ich sie nach den mir vorliegenden Quellen dargestellt habe und darstellen konnte. Daher bezieht sich meine Darstellung der Statistik Spaniens weniger auf die Gegenwart als auf die letztvergangenen Jahre, insbesondere auf den Zeitraum von 1850 bis 1852. Einige der durch die Revolution hervorgerufenen Veränderungen habe ich bereits in den Text aufnehmen oder in Anmerkungen beifügen können. Dass ich Städte, Gegenden u. s. w., welche ich selbst kennen gelernt, ausführlicher geschildert habe, als andere mir unbekannt gebliebene, ist wohl natürlich und leicht verzeihlich. Manche werden es mir vielleicht zum Vorwurf machen, dass ich die Entfernung der Ortschaften von einander, besonders der an den wichtigeren Strassen gelegenen nicht angegeben habe. Ich

musste dieselben wegen Mangel an neueren zuverlässigen Nachrichten weglassen, denn die älteren Itinerarien haben sich in Folge der neuesten in einigen Gegenden vorgenommenen Vermessungen des spanischen Geniecorps als sehr fehlerhaft erwiesen. Trotz aller dieser Mängel, die für Niemanden fühlbarer sein können als für mich selbst, dürfte mein Werk doch aus den oben angedeuteten Gründen kein überflüssiges und unbrauchbares zu nennen sein und die Beachtung verdienen, welche es, wie ich hoffe und wünsche, bei dem gebildeten Publicum finden wird. Schliesslich fühle ich mich noch gedrungen, allen denjenigen, welche mich bei der Herausgabe dieses Werkes durch mündliche oder schriftliche Mittheilungen und durch Zusendung literarischer Hülfsmittel unterstützt haben, vorzüglich aber dem Herrn Dr. Gumprecht in Berlin hier öffentlich meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Leipzig, den 25. November 1854.

Der Verfasser.

Verzeichniss der benutzten Werke.

Die Beschränktheit des Raumes gestattet mir nicht, einen ausführlichen Bericht über die Quellen, aus denen ich geschöpft habe, mit Beurtheilung derselben zu geben und zwingt mich, blos ein Verzeichniss derselben beizufügen. Und zwar will ich hier blos die wichtigeren, durchgängig benutzten Quellen anführen, da diejenigen Schriften, welche sich auf einzelne Gegenstände beziehen, an den betreffenden Stellen in Anmerkungen unter dem Texte mit ihrem ganzen Titel angegeben worden sind.

I. Druckwerke.

a. Werke geographischen und statistischen Inhalts.

1) *Don Josef Cornide, Ensayo de una descripcion fisica de España. Madrid,* 1803. 8.

2) Ebeling, Portugal und Spanien. Erste Abtheilung: Portugal. Nach Dr. Büschings Erdbeschreibung aufs Neue bearbeitet und herausgegeben. Hamburg, 1808. 8.

3) *Don Isidro de Antillon, Elementos de la geografia astronómica, natural y politica de España y Portugal. Segunda edicion. Valencia,* 1815. 8. *Tercera ed. Madrid,* 1824. 8.

4) *Balbi, Essai statistique sur le royaume de Portugal et d'Algarve. Paris* 1822. 2 *voll.* 8.

5) *Bory de St. Vincent, Guide du voyageur en Espagne. Paris,* 1823. 8.

6) *Don Sebastian de Miñano, Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal. Madrid,* 1826—1836. 10 *voll.* 4.

7) *Moreau de Jonnés, Statistique de l'Espagne. Paris,* 1834. 8.

8) Schubert, Handbuch der allgemeinen Staatskunde von Europa. Ersten Bandes dritter Theil: die Reiche Spanien und Portugal. Königsberg, 1836. 8.

9) A. v. Roon, Die iberische Halbinsel. Eine Monographie aus dem Gesichtspunkte des Militärs. Erste Abtheilung. Das Kriegstheater zwischen dem Ebro und den Pyrenäen. Berlin, 1839. 8.

10) *João Baptista da Silva Lopes, Corografia ou memoria economica, estadistica e topografica do reino do Algarve. Lisboa,* 1841. 8.

11) Berghaus, Allgemeine Länder- und Völkerkunde. Fünfter Band. Stuttgart, 1843. 8.

12) Julius v. Minutoli, Spanien und seine fortschreitende Entwickelung mit besonderer Berücksichtigung des Jahres 1851. Berlin, 1852. gr. 8. (Hauptquelle über die neueste Statistik Spaniens.)

13) *Pedro José Marques, Diccionario geografico abbreviado das oitas provincias dos Reinos de Portugal e Algarves. Porto* 1853. 4.

b. Werke vermischten Inhalts.

14) *Don Antonio Josef Cavanilles, Observaciones sobre la historia natural, geografia, agricultura, poblacion y frutos del reyno de Valencia. Madrid,* 1797. 98. 2 *voll. fol.*

15) **Link**, Bemerkungen auf einer Reise durch Frankreich, Spanien und vorzüglich Portugal. Kiel, 1801. 3 Bde. 8.

16) *Bourgoing, Tableau de l'Espagne moderne. Troisième edit. Paris*, 1803. 3 *voll.* 8.

17) *Alexandre de Laborde, Itinéraire déscriptif de l'Espagne et tableau élémentaire des différentes branches de l'administration et de l'industrie de ce royaume. Paris*, 1808. 5 *voll.* 8.

18) *Itinerario descriptivo de las provincias de España. Tradaccion libre del que publicó en frances Alejandro Laborde. Acompaña un atlas con 29 mapas. Segunda edicion. Valencia*, 1826. 8. (Zwar blos ein Auszug aus vorigem Werke, jedoch mit vielen Berichtigungen und Zusätzen versehen.)

19) *Edmond Boissier, Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'anné* 1837. *Paris*, 1839 — 1845. 2 *voll.* 4. *Vol. I. Narration et géographie botanique.*

20) **Lindau**, Portugiesische Land- und Sittenbilder. Nach **William Kingston's** *Lusitanian sketches.* Dresden und Leipzig, 1846. 2 Bde. 8.

21) **M. Willkomm**, Zwei Jahre in Spanien und Portugal. Reiseerinnerungen. Dresden und Leipzig, 1847. 3 Bde. 8.

22) ——, Wanderungen durch die nordöstlichen und centralen Provinzen Spaniens. Leipzig, 1852. 2 Bde. 8.

23) ——, Die Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel und deren Vegetation Mit einer geognostisch-botanischen Karte der Halbinsel u. s. w. Leipzig, 1852. 8.

24) **A. Ziegler**, Reise in Spanien. Mit Berücksichtigung der national-ökonomischen Interessen. Leipzig, 1852. 2 Bde. 8.

Ausführliche Angaben über die ältere, von mir ebenfalls vielfach benutzte Literatur finden sich in den Werken von **Ebeling**, **Schubert** und **v. Roon**.

II. Landkarten.

1) *Don Vicente Tofiño, Atlas maritimo de España. Madrid*, 1789. 45 Blätter.

2) **Berghaus**, Karte von dem iberischen Halbinsellande oder den Königreichen Spanien und Portugal. München, 1834. 1 Blatt im grössten Format.

3) **F. v. Stülpnagel**, Spanien und Portugal in vier Blättern. Gotha, 1839. (Supplement zu Nr. 13. des Stieler'schen Handatlas.)

4) *Don Alejo Donnet, Mapa civil y militar de España y Portugal con la nueva division en distritos, enriquecidos de los planos particulares de 34 ciudades y puertos principales. Nueva edicion. Paris*, 1840. 7 Blätter im grössten Format.

5) *A. H. Dufour, Atlas nacional de España con las nuevas divisiones. Paris*, 1835 — 1849. 13 Blätter im grössten Format.

Alphabetisches Verzeichniss und Erklärung der wichtigsten spanischen und portugiesischen geographischen Bezeichnungen.

Alberque, Teich, Bassin.
Albufera, grosser Teich, See.
Algibe, Wasserbehälter.
Arenal, sandige Niederung.
Arroyo, Bach.
Barranco, kleines Thal, Seitenthal, Gebirgsgrund, Erdspalte, Abgrund.
Bosque, Busch, Wald.
Cabo, Vorgebirge.
Campiña (port. *campina*), ebenes oder flaches angebautes Land.
Campo, ebene (gewöhnlich unangebaute) Flur.
Cañada, Schlucht.
Cerro, Hügel und Gebirgskuppe.
Chorro, kleiner Wasserfall.
Cima, Gipfel eines Berges oder Gebirgskuppe.
Charco, Sumpf.
Charneca, Haide, Gebüsch.
Colina (port. *collina)*, Hügel.
Coll, Gebirgspass (catalonisch. Ausdruck).
Collado, Hügel.
Cordillera (port. *cordilheira)*, Bergkette.
Corte, Waldblösse, Holzschlag, gerodeter Platz, Bergeinschnitt.
Cresta, felsiger Bergkamm, Felsengrat.
Cuenca (port. *conca)*, Bassin eines Flusses, Sees.
Cuesta, Bergabhang, Abhang überhaupt.
Cueva (port *cova)*, Höhle.
Cumbre, Gipfel, abgerundete oder breite Gebirgskuppe.
Cumeada (port.), vielkuppiger Gebirgsrücken.
Dehesa, waldige einsame Gegend, besonders waldiger oder waidenbedeckter Gebirgsabhang.
Desfiladero, Défilée, Schlucht.
Despeñadero, Felslehne, Felsabsturz.
Despoblado, Einöde
Desierto (port. *deserto)*, Wüste.
Erial, dürrer wüster Platz, Steppenboden.
Estanque, Bassin, Wasserbehälter.
Estero (port. *esteiro)* versumpfter Meeresarm in Strandsümpfen.
Falda, Bergabhang.
Frontera, Landesgrenze.
Fuente (port. *fonte)*, Quelle.
Hoya, Grube, grubenförmige Einsenkung.
Hoyada, *Hoyazo*, grosse Grube.
Lago, See.
Laguna, kleiner See, Gebirgssee, Lache.
Llanada, *Llano*, *Llanura*, Ebene, Niederung.
Loma, abgeplatteter Gebirgskamm.
Marinha (port.), salziger Morast, Strandsumpf, Salzgrube.
Marisma (span.), bedeutet dasselbe.
Matorral, Gestrüpp, Gesträuch.
Mesa, *Meseta*, Hochebene, Plateau.
Montaña (port. *montanha)*, Gebirge, einzelner Berg.
Monte, Wald, Hochwald.
Monte bajo, Niederwald, Unterholz, Gebüsch.
Nava, grubenförmige Einsenkung, Thalkessel.
Nacimiento, Ursprung eines Flusses, grosse, bassinartige Quelle.
Pántano, Sumpf, Morast, Teich.
Pasto, Waideland, Trift.
Paul (port.), Sumpf.
Peña (port. *penha)*, Felsen.
Peñasco (port. *penhasco)*, *Peñon*, grosser Felsen, Felsenberg.
Piedra (port. *pedra)*, Stein, einzelner Felsen.
Picacho, grosser, kegelförmiger Berg oder Berggipfel.
Pico, spitzer Berggipfel.
Playa (port. *praya)* Strand.
Ponta (span. *punta)*, Spitze, sowohl Berg- als Landspitze (Vorgebirge).
Porto (span. *puerto)*, Hafen u. Gebirgspass.
Puig (catalonisch), Berggipfel.
Rambla, breites sandiges Flussbett.
Raya, Grenze.
Riachuelo, Bach.
Ribera (port. *ribeira)*, *Ribero* (port. *ribeiro)*, Flussufer und Nebenfluss.
Rio, Fluss, Strom.
Salto, grosser Wasserfall.
Selva, Wald.
Senda, Fusssteig, Pfad.
Serra (span. *sierra)*, Gebirgszug, einzelner hoher Berg.
Serro (port.), Hügel, Berggipfel.
Tajo, Felsabhang, Felswand, Abgrund.
Turba, Torfmoor.
Val, *Valle*, Thal.
Vallado, Hecke, Graben mit Hecke.
Verea, Fusspfad.

Inhaltsverzeichniss.

Erstes Buch.

Physikalische Geographie.

Erstes Kapitel.

Gestaltung und Zusammensetzung des Bodens.

Zweites Kapitel.

Gewässer der Halbinsel.

Drittes Kapitel.

Klimatische und geothermische Verhältnisse.

Viertes Kapitel.

Pflanzen- und Thierwelt.

Zweites Buch.

Politische Geographie.

Erstes Kapitel.

Topographie und Ethnographie der Halbinsel.

Erste Abtheilung.

Das Königreich Spanien.

Zweite Abtheilung.

Das Königreich Portugal.

Zweites Kapitel.

Statistik der Halbinsel.

Erste Abtheilung.

Das Königreich Spanien.

Zweite Abtheilung.

Das Königreich Portugal.

Erstes Buch.

Physikalische Geographie.

Erstes Kapitel.

Gestaltung und Zusammensetzung des Bodens.

§. 1.

Einleitender Ueberblick über die geographische Lage und Ausdehnung und über den orographischen Bau der Halbinsel.

Die pyrenäische oder iberische Halbinsel, das westlichste Glied des europäischen Continents, ist ein im Umriss trapezoidisches Stück Land, welches der Hauptsache nach aus geräumigen, hoch über das Niveau des Meeres erhobenen Plateaus und aus mächtigen, noch viel höher emporragenden Gebirgen besteht, und daher einem riesigen Walle gleicht, der zwischen Afrika und Europa, zwischen das mittelländische und atlantische Meer geschoben ist. Die Hauptmasse der Halbinsel wird nämlich von einem geräumigen, ihr Centrum einnehmenden Plateau gebildet, oder, um mich des bezeichnenden Ausdruckes Alexanders v. Humboldt zu bedienen*, von einem «Tafellande», welches ebenfalls eine trapezoidische Form und eine durchschnittliche absolute Höhe von 2500 Fuss besitzt, eine Höhe, welche die aller übrigen Plateaus von Europa bei weitem übertrifft**. Zwei einander parallele Bergketten durchziehen die Oberfläche dieses Tafellandes, während andere theils in derselben, theils in anderer Richtung streichende Gebirge sich auf und an seinen Abhängen erheben und eine natürliche, nur an wenigen Stellen unterbrochene Ringmauer bilden, durch welche das Centrum der Halbinsel von deren peripherischen Gliedern fast gänzlich abgesperrt wird. Letztere sind zum grossen Theil nichts weiter als die Abhänge des centralen Tafellandes. Nur die südlichsten und östlichsten Theile der Halbinsel, nämlich die Ländergebiete der ehemaligen Königreiche von Jaen und Granada im Süden, und die von Catalonien, Navarra und der nördlichen Hälfte von Aragonien im Osten, machen eine Ausnahme, indem sie aus eigenthümlich gestalteten Bergterrassen*** bestehen, die zwar mit dem centralen Tafellande zusammen-

* Vgl. A. v. Humboldt, Ueber die Gestalt und das Klima der iberischen Halbinsel. Im vierten Bande der «Hertha», S. 5 ff.

** Die grössten und erhabensten Plateaus Europas sind nächst denen der iberischen Halbinsel die Hochebenen von Bayern, Schwaben und der Auvergne. Unter diesen ist die bayrische die höchste; doch beträgt ihre mittlere Höhe nicht mehr als 1560 Fuss. An Ausdehnung stehen alle diese Plateaus den ungeheuern Hochebenen Centralspaniens weit nach.

*** Unter «Bergterrasse» verstehe ich ein Hochland, wo die Plateaubildung von der Gebirgsentwickelung übertroffen wird, und dessen Abhänge eine stufenartige Abdachung mehr oder weniger deutlich erkennen lassen.

hängen, zum grössten Theil aber durch breite Tiefebenen von demselben geschieden sind. Es sind dies die iberische oder pyrenäische und die bätische oder granadinische Bergterrassen. Die erstgenannte erhebt sich zwischen den Tiefebenen Südfrankreichs und des Ebrobassins und steht durch das Plateau von Alava mit dem centralen Tafellande in Verbindung; die zweite scheidet die Tiefebene des Guadalquivirbeckens von dem mittelländischen Meere und ist durch das Plateau von Murcia mit dem centralen Tafellande verbunden. Beide Bergterrassen, ausgezeichnet durch den Umstand, dass gerade sie die höchsten Gebirge der Halbinsel beherbergen, sind folglich als seitliche Verlängerungen oder als vorgeschobene Bollwerke *(contreforts)* des grossen centralen Tafellandes zu betrachten. Sowohl ihre Abhänge, als die des centralen Tafellandes, lassen fast überall eine Terrassirung erkennen, indem sie sich meist in stufenartigen Absätzen zu den sie begrenzenden Meeren und Tiefebenen hinabsenken.

Die Gestaltung der iberischen Halbinsel ist so eigenthümlich und zugleich so in die Augen springend, dass man sich wundern muss, dass man dieselbe erst in neuerer Zeit vollkommen erkannt und gewürdigt hat. Denn erst durch A. v. Humboldt wurden die Geographen über den wahren Bau dieses wichtigen Theiles von Europa aufgeklärt. Vergeblich sucht man in dem übrigen Europa ein Analogon zu diesem merkwürdigen Lande; seine ungegliederte Masse, seine gewaltigen, nackten Hochebenen, seine terrassirten Abhänge und Randgebirge tragen durchaus keinen europäischen Charakter. Dagegen gewahren wir ganz dieselbe orographische Structur, nur in noch grossartigerem Massstabe ausgeführt, an den Tafelländern des afrikanischen Continents. Betrachten wir z. B. das Hochland von Fez und Marocco, so finden wir an seinen Küsten und an seinen den Wüsten Mittelafrikas zugekehrten Rändern dieselbe Terrassirung, wie an den Abhängen des iberischen Tafellandes, wir treffen ebenfalls weite Hochebenen, wir sehen, dass die Gebirge ziemlich in derselben Richtung verlaufen, wie auf der Halbinsel, und schon diese Aehnlichkeiten im orographischen Baue können zu der Annahme leiten, dass die pyrenäische Halbinsel ursprünglich einen integrirenden Theil von Afrika ausgemacht habe, eine Hypothese, welche durch die neuern geologischen Untersuchungen der die Meerenge von Gibraltar begrenzenden Ländergebiete ausser allem Zweifel gesetzt worden ist. Für diese Hypothese spricht auch die noch gegenwärtig bestehende Isolirung der pyrenäischen Bergterrasse von dem übrigen Europa. Denn diese erhebt sich schroff aus der Tiefebene Südfrankreichs, ohne mit den Cevennen und durch diese mit den übrigen Gebirgen Europas in Verbindung zu stehen. Stände das Niveau des mittelländischen und atlantischen Meeres um 400 Fuss höher, als es gegenwärtig der Fall ist, so würden Spanien und Portugal eine vollständige Insel bilden, die durch einen dem Canal de la Manche ähnlichen Seearm, der die Tiefebene von Frankreich da, wo jetzt die Garonne fliesst und der Canal du midi läuft, erfüllte, von dem übrigen Europa getrennt wäre. Dass an der genannten Stelle eine unmittelbare Verbindung der beiden Meere dereinst, und zwar während der tertiären Periode, wirklich vorhanden gewesen sei, dafür sprechen die zahlreichen, von versteinerten Meerbewohnern wimmelnden Tertiärschichten, welche sich in der Ebene von Languedoc und längs der Garonne finden. Eine noch grossartigere Verbindung jener beiden Meere existirte in derselben Zeit wahrscheinlich da, wo sich jetzt die unermesslichen Sandfluren der lybischen Wüste und der Sahara ausbreiten. Damals bildete folglich das Hochland der Barbarei mit der iberischen Halbinsel zusammen eine grosse hufeisenförmig gekrümmte Insel oder einen besondern kleinen, zwischen Europa und dem südafrikanischen Tafellande gelegenen Continent. Die bätische Tiefebene oder das untere Guadalquivirbecken war in jener Zeit ein keilförmiger, den Fjorden Norwegens vergleichbarer Meerarm, der die Bergterrasse von Granada von der Sierra Morena, d. h. von dem Südrande des centralen Tafellandes trennte; das bätische Hochland oder die granadinische Terrasse eine langgestreckte Gebirgszunge, welche, am Plateau von Murcia mit breiter Basis beginnend, sich allmälig nach Südwest zu verschmälerte und hier mit den Gebirgen von El-Gorm in

Marocco den Isthmus bildete, welcher die iberische Halbinsel mit dem maroccanischen Hochlande verband. Der in späterer Zeit an dieser Stelle erfolgte Durchbruch des Meeres, ein Naturereigniss, auf welches die ältesten Mythen der Hellenen und Phönizier hindeuten, die den Herkules Afrika und Europa auseinander reissen lassen, um den Hesperiden, unter welchem Namen man wohl die lachenden, orangenerfüllten Fluren des südlichen Guadalquivirbeckens und Algarbiens verstehen könnte, die goldenen Aepfel zu rauben, bewirkte vielleicht gleichzeitig die Trockenlegung der südfranzösischen Tiefebene und der Wüsten Afrikas, in Folge dessen die Halbinsel mit Europa verknüpft wurde. Dass ein solcher Durchbruch des Meeres wirklich stattgefunden habe, dass die Halbinsel nicht von Anfang an von Nordafrika getrennt gewesen sei, das beweisen die Identität der beide Gestade der Meerenge zusammensetzenden Formationen, die Uebereinstimmung in der Richtung ihrer Schichten, die Gleichheit der Formen der Küstengebirge, die Zerrissenheit der beiden Ufer und das Vorhandensein der um dieselben umhergestreuten Klippen.

Die Halbinsel der Pyrenäen erstreckt sich von 36° 1′ 20″ bis 43° 47′ 40″ nördlicher Breite und 1° 1′ 10″ östlicher bis 11° 51′ westlicher Länge, von der Pariser Sternwarte aus berechnet. Ihr nördlicher Contour und auch der grösste Theil des südlichen, nämlich die zwischen dem Kap von St. Vincent und Huelva und zwischen Malaga und dem Kap von Gata gelegenen Küstenstücke verlaufen fast genau in der Richtung der Parallelkreise, der westliche Contour sowie die zwischen dem Kap von Palos und Santa Pola und zwischen Gandia und Castellon de la Plana befindlichen Küstenstücke des östlichen in derjenigen der Meridiane. Der nördlichste Punkt der Halbinsel ist das Kap Vares in Galicien, der südlichste die Hermita de Santa Catalina bei Tarifa an der Meerenge von Gibraltar, der östlichste das Kap Creuz in Catalonien, der westlichste das Cabo da Rocca bei Lissabon, der nordwestlichste das Kap Villano bei Camarinas in Galicien, der südwestlichste das Kap von São Vicente in Algarbien, der südlichste das Kap von Palos bei Cartagena, der nordöstlichste das Kap Cervera in Catalonien. Der nördlichste und der südlichste Punkt der Halbinsel sind in gerader Linie gegen 118½ (genauer 118,475), der westlichste und östlichste Punkt 152½ Meilen von einander entfernt. Der längste Durchmesser der Halbinsel, eine von SW nach NO, vom Kap St. Vincent zum Kap Creuz gezogene Linie, beträgt 162, der längste Durchmesser in der Richtung der Parallelkreise, vom Kap Cervera bis zum Kap Corrubedo an der Westküste Galiciens 133, der längste Durchmesser in der Richtung der Meridiane, vom Cabo de Peñas in Asturien bis Santa Catalina bei Tarifa 114¾ Meilen. Hieraus ergibt sich, dass der längste Tag und die längste Nacht in den südlichsten Gegenden 14½, in den nördlichsten 15¼ Stunden dauert, also die Länge der Tage an den beiden Extremen der geographischen Breite um 45 Minuten differiren, sowie dass der Durchgang der Sonne durch den Meridian an dem östlichsten Punkte um 50′ 54″ eher erfolgt, als an dem westlichsten, dass also, wenn es am Kap Creuz Mittag ist, der Tag in Lissabon erst bis 11 Uhr 9′ 6″ vorgerückt ist*. Der nördliche Contour der Halbinsel, der längste von allen, vom Kap Creuz bis zum Kap Toriñana in Galicien misst in gerader Linie 137½ Meilen. Davon kommen 55 Meilen auf die Landgrenze gegen Frankreich, die übrigen auf die Nordküste von Spanien. Der westliche Contour oder die Westküste der Halbinsel ist in gerader Linie 90, der südliche Contour oder die Südküste, als deren östlichster Punkt das Kap von Palos angesehen werden muss, 98, der

* *Antillon, Elementos de geografia* p. 218.

östliche Contour oder die Ostküste 84 Meilen lang. Die wirkliche Länge der Land- und Seegrenzen beträgt, wie wir später sehen werden, viel mehr. Dennoch steht die pyrenäische Halbinsel hinsichtlich der Länge ihrer Küstenentwickelung den andern Halbinseln Europas weit nach, indem sie viel weniger gegliedert ist, als jene. Die nördliche und westliche Küste, sowie das westliche Drittheil der südlichen Küste werden vom atlantischen, der Rest der Südküste und die Ostküste vom mittelländischen Meere bespült. Das Areal der Halbinsel scheint nach den neuesten Schätzungen gegen 10150 Quadratmeilen zu betragen.

Als den südlichsten Punkt der Halbinsel betrachtet man gewöhnlich die in 36° 0′ 30″ Breite gelegene Isla de Tarifa, als den nördlichsten das Kap Ortegal, welches 1′ südlicher liegt als das Kap Vares. Ich kann mich nicht entschliessen, dieser offenbar fehlerhaften Anschauungsweise beizupflichten. — Das Areal der Halbinsel ist noch nicht genau ermittelt. Die Angaben über dasselbe differiren ausserordentlich. Die Halbinsel soll nämlich

nach A. v. Humboldt*	18150 Quadratseemeilen	= 10208	geogr. Quadratmeilen
,, Antillon	18443 Quadratleguas	= 13832,25	,,
,, A. v. Roon		= 10600	,,
,, K. v. Rotteck		= 10400	,,
,, Schubert		= 10169	,,
,, Berghaus **		= 10086,20	,,

Flächeninhalt besitzen. Ich habe den Mittelwerth der Angaben von Humboldt, Schubert u. Berghaus gewählt, die mir das meiste Vertrauen zu verdienen scheinen.

Das centrale Tafelland besteht aus zwei grossen Plateaus, deren Oberfläche von Osten nach Westen geneigt und von Norden nach Süden, oder richtiger von NW nach SO ausgehöhlt ist, nämlich aus dem Plateau von Altcastilien und Leon, welches die nördliche Hälfte des Tafellandes bildet, und aus dem Plateau von Neucastilien und Estremadura, das dessen südliche Hälfte einnimmt. Beide Plateaus, von denen das nördliche höher liegt als das südliche, sind grösstentheils durch eine hohe, von ONO nach WSW streichende Gebirgskette von einander geschieden; nur in der Nähe ihrer östlichen Grenze gehen sie durch die Hochebenen von Siguenza und Soria unmerklich in einander über. Die Hochebene von Altcastilien und Leon ist das grösste Plateau, welches die Halbinsel und Europa überhaupt besitzt; sie erscheint durch den Lauf des Duero fast genau in ihrer Mitte von Osten nach Westen gefurcht. Das Plateau von Neucastilien und Estremadura steht der nördlichen Hälfte des Tafellandes besonders deshalb an Grösse nach, weil dasselbe in seiner westlichen Hälfte durch ein ziemlich bedeutendes Gebirge, welches sich zwischen den Flüssen Tajo und Guadiana erhebt, die das Plateau in der Richtung von ONO nach WSW furchen, in zwei weite Thäler verwandelt, folglich beträchtlich verkleinert wird.

Die Abhänge des centralen Tafellandes, deren es vier gibt, sind sehr verschiedenartig gestaltet. Der Nordabhang, den Bory de St. Vincent den cantabrischen nennt***, ist mit einer hohen und breiten Gebirgsmauer, der westlichen Fortsetzung der Pyrenäen, bedeckt, schmal und steil und lässt fast nirgends eine deutliche Terrassirung erkennen. Er zeichnet sich vor allen übrigen Abhängen durch den ächt europäischen Charakter

* Reise in die Aequinoctialgegenden des neuen Continents. Bd. V. S. 328.

** Allgemeine Länder- und Völkerkunde. Bd. V. S. 820 u. 848.

*** *Guide du voyageur en Espagne*, p. 193.

seiner Vegetation aus, eine Eigenschaft, welche Bory veranlasst hat, demselben auch den Namen des europäischen zu geben Von ganz anderer Beschaffenheit ist der östliche, oder, um mit Bory zu reden, der iberische Abhang, welcher das Ebrobassin gegen Westen begrenzt. Dieser, um vieles breiter als der nördliche, senkt sich in mehrern treppenartigen Absätzen in die vom Ebro durchströmte Tiefebene und zum Golf von Valencia hinab und wird blos theilweise von Gebirgen eingenommen, welche nur in einzelnen Gipfeln eine bedeutende Höhe erreichen. Eine ähnliche, wenn auch weniger ausgeprägte Terrassirung zeigt der südliche Abhang, der bätische oder afrikanische Bory's *, der blos in seinen östlichsten Parthieen, den Provinzen von Alicante und Murcia, an die Gestade des mittelländischen Meere gelangt, sonst aber sich in die Ebenen des Guadalquivirbassins und zu den Küsten des atlantischen Oceans hinabsenkt. Dieser Abhang wird hauptsächlich von der Sierra Morena gebildet, die von dem Tafellande aus als eine niedrige Krönung desselben erscheint. Der westliche oder lusitanische Abhang, welcher die südliche Hälfte von Galicien und ganz Portugal mit Ausnahme von Algarbien umfasst, ist der breiteste und zugleich der eigenthümlichste von allen. Er stellt eine von Ost nach West sanft geneigte Fläche dar, die von zwei Strömen (dem Duero und Tajo) und zwei grössern Flüssen (dem Minho und Mondego) durchfurcht wird, zwischen deren Thälern sich rauhe, zum Theil umfangreiche Bergterrassen befinden, welche ihr Dasein den hier endigenden und sich vielfach verzweigenden Gebirgssystemen des centralen Tafellandes verdanken. Letzteres geht, wie schon oben bemerkt worden ist, durch das Plateau von Alava unmerklich in die pyrenäische, durch das von Murcia in die granadinische Bergterrasse über.

Aus diesem eigenthümlichen Baue der Halbinsel ergeben sich sechs von einander unabhängige Gebirgssysteme, von denen sich ein einziges in nordsüdlicher Richtung erstreckt, alle übrigen in der Richtung von Ost nach West oder von ONO nach WSW verlaufen, wobei dieselben gegen ihr westliches Ende hin eine Biegung nach Süden erleiden. Diese sechs Gebirgssysteme sind:

1. Das pyrenäische Gebirgssystem, umfasst die pyrenäische Bergterrasse mit den eigentlichen Pyrenäen und die westliche Verlängerung der letzteren, das nördliche Randgebirge des centralen Tafellandes, von den Geographen gewöhnlich die cantabrische Kette genannt;
2. Das iberische Gebirgssystem oder das östliche Randgebirge des centralen Tafellandes, besteht aus mehrern isolirten Gebirgsgruppen;
3. Das centrale Gebirgssystem oder das castilianisch-leonesische Scheidegebirge;
4. Das Gebirgssystem von Estremadura oder das Scheidegebirge zwischen den mittleren Bassins des Tajo und Guadiana;
5. Das marianische Gebirgssystem oder das südliche Randgebirge des centralen Tafellandes, begreift die Sierra de Alcaraz, die Sierra

* Die Bezeichnungen «europäischer» und «afrikanischer Abhang» lassen sich rechtfertigen; dagegen ist es lächerlich und gezwungen, den östlichen und westlichen Abhang mit den Namen des asiatischen und amerikanischen zu belegen, wie es Bory offenbar blos der Symmetrie halber gethan hat.

Morena, die südlichsten Gebirge von Neucastilien und Estremadura und das sogenannte algarbische Scheidegebirge in sich;

6. Das bätische Gebirgssystem oder die Bergterrasse von Granada. Dieses steht durch die Sierra Segura mit dem vorigen Systeme in Verbindung *.

Unter diesen Gebirgssystemen besitzt das pyrenäische die grösste Längenausdehnung. Nächst diesem sind das iberische, centrale und marianische System die längsten Gebirgszüge. Das zwischen dem centralen und marianischen Systeme befindliche Gebirge von Estremadura ist um vieles kürzer, und eine noch geringere Länge hat die granadinische Bergterrasse. Hieraus ergibt sich, dass die parallelen Gebirgssysteme nicht regelmässig an Länge abnehmen, je südlicher sie liegen, wie Hausmann behauptet hat **, sondern dass in der südlichen Hälfte der Halbinsel längere und kürzere mit einander abwechseln. Hinsichtlich der Breite besitzt das Gebirgssystem von Estremadura die geringste Ausdehnung. Die grösste Breite erreichen das pyrenäische, centrale und marianische System.

Die Unabhängigkeit der peninsularen Gebirgssysteme von den Pyrenäen ist erst in neuester Zeit erkannt worden; doch scheint diese Wahrheit noch keineswegs zur allgemeinen Anerkennung gelangt zu sein. Denn noch Schubert (Staatskunde von Europa. I. 3. 1836. S. 23), ja sogar Berghaus (Länder- und Völkerkunde. V. 1843. S. 849) huldigen der alten Ansicht, dass die spanisch-portugiesischen Gebirge nichts als Verzweigungen der Pyrenäen seien. Diese verkehrte Anschauungsweise findet man auch in dem 1852 erschienenen Werke von Minutoli reproducirt, dessen Schilderung der physikalischen Geographie Spaniens überhaupt als eine gänzlich verfehlte bezeichnet werden muss. Es scheint, dass die genannten Schriftsteller, wie alle übrigen, die derselben Meinung sind, den bereits 1823 erschienenen *Guide du voyageur en Espagne* von Bory de St. Vincent gar nicht kennen oder wenigstens nicht gelesen haben. In diesem, grösstentheils auf eigener Anschauung beruhenden und deshalb volles Vertrauen verdienenden Werke jenes gründlichen und fleissigen Naturforschers findet man die orographischen und hydrographischen Verhältnisse der iberischen Halbinsel zuerst naturgemäss und klar geschildert. Ich kann, soweit ich die Halbinsel kennen gelernt habe, die Bory'schen Angaben nur bestätigen. Die Fehlerhaftigkeit unserer geographischen Handbücher, Karten und Reisewerke hinsichtlich der orographischen Verhältnisse Spaniens und Portugals hat ihren Grund in der grenzenlosen Unwissenheit der früheren spanischen Geographen, aus deren Werken die Geographen des übrigen Europa geschöpft haben, in Bezug auf den Bau ihres eigenen Vaterlandes. Dieser Vorwurf trifft selbst den gelehrten und geistreichen Antillon, dessen berühmtes Werk den meisten später erschienenen geographischen Werken über die Halbinsel zum Grunde liegt. Er kann sich, wie sein Vorgänger Lopez, dessen von Irrthümern wimmelnde Karten lange Zeit die einzige Grundlage aller graphischen Terraindarstellungen der Halbinsel gewesen sind, von dem alten eingerosteten Vorurtheile nicht losmachen, dass Wasserscheiden durch Gebirge gebildet werden, und Ströme und grössere Flüsse in Hochgebirgen entspringen müssen. Dieses Vorurtheil ist die Quelle der groben Irrthümer, von welchen seine ausführliche Schilderung der spanisch-portugiesischen Gebirge, besonders die

* Bory de St. Vincent nimmt noch ein siebentes Bergsystem an, dem er den Namen des «cuneischen» gibt (von dem Vorgebirge Santa Maria, dem Cuneus der Alten, an der Südküste Algarbiens), indem er sehr widernatürlich das algarbische Scheidegebirge zu einer selbstständigen Gebirgskette erhebt, eine Ansicht, der auch Hausmann huldigt. Hätten diese beiden ausgezeichneten Forscher Algarbien und die westliche Sierra Morena bereist, so würden sie sich von der Unhaltbarkeit ihrer Ansicht überzeugt haben.

** *De Hispaniae constitutione geognostica dissertatio. Goett.* 1829.

des iberischen Systems, wimmelt. Diese Irrthümer beweisen zugleich, dass Antillon sein Vaterland nur wenig bereist haben kann. Eine einzige Reise von Burgos über Soria und Molina nach Teruel würde ihn davon überzeugt haben, dass an einen Zusammenhang des centralen und iberischen Systems untereinander und mit dem pyrenäischen nicht zu denken sei und dass eine «iberische Gebirgskette», welche selbst noch auf vielen der neuesten Karten eine bedeutende Rolle spielt, gar nicht existire. Es soll mein Bestreben in diesem Werke sein, jene und andere alte so tief eingewurzelte Irrthümer zu corrigiren und die naturgemässen Ansichten Bory's aus der Vergessenheit zu ziehen, in welche dieselben unverdienter Weise gerathen sind.

Ganz entsprechend dem orographischen Gezimmere der Halbinsel ist der Lauf ihrer hauptsächlichsten Gewässer. Die zwischen den sechs Gebirgssystemen befindlichen Ebenen und Einsenkungen bilden die Rinnsale der fünf Hauptströme Spaniens, und aus der vorstehenden Schilderung der Abhänge des Tafellandes und der Lage der Gebirgssysteme und der beiden Bergterrassen ergibt es sich von selbst, dass blos ein einziger Strom (der Ebro) in das mittelländische Meer fallen kann, alle übrigen in den Ocean münden müssen. Die Quellen aller fünf Ströme liegen in der Nähe des östlichen Randes des centralen Tafellandes, zum Theil auf blossen Plateaus und gar nicht in Bergen. In den höchsten Gebirgen entspringen nur starke Zuflüsse der fünf Ströme. Die vier Ströme, welche in den Ocean münden, (Duero, Tajo, Guadiana und Guadalquivir) fliessen in derselben Richtung, in der die Gebirgssysteme verlaufen, zwischen denen sich ihre Bassins befinden. Deshalb erleiden sie sämmtlich im untersten Theile ihres Laufes eine Biegung nach Süden, welche, je südlicher sie liegen, desto beträchtlicher wird. Mit Ausnahme des Guadiana, welcher das marianische System durchbricht, bleiben diese Ströme den sie begleitenden Gebirgssystemen getreu.

§. 2.

Das centrale Tafelland.

Lage, Grenzen und Ausdehnung. Das grosse Centralplateau der iberischen Halbinsel liegt ungefähr zwischen 38° 30′ und 42° 40′ nördlicher Breite, sowie zwischen 3° 20′ und 9° 30′ westlicher Länge von Paris, wird gegen Norden von der cantabrischen Kette, gegen Süden von dem marianischen Gebirgssysteme, gegen Osten von den Gebirgsgruppen des iberischen Systems, zwischen denen es sich zu hohen «Parameras» erhebt *, gegen Westen von den Verzweigungen des cantabrischen, centralen, estremadurischen und marianischen Gebirges begrenzt, und besitzt nach A. v. Humboldt ** einen Flächeninhalt von 4200 Quadratmeilen. Das in der Nähe seiner östlichen Grenze beginnende centrale Gebirgssystem theilt es in zwei ungleiche Hälften, welche durch die Hochebenen von Soria und Siguenza mit einander communiciren.

I. Nördliche Hälfte des Tafellandes oder Plateau von Altcastilien und Leon. Es umfasst dasselbe den grössten Theil von

* Parameras nennen die Spanier hohe Plateaus mit steil abfallenden oder terrassirten Rändern, welche entweder den Gebirgsketten als «Krönungen» *(couronnements* Bory's) aufgesetzt oder, wie häufiger, zwischen dieselben eingeschoben sind.

** Ueber die Gestalt und das Klima des Hochlandes der iberischen Halbinsel, im vierten Bande der «Hertha».

Altcastilien (alle Provinzen mit Ausnahme derer von Santander und Logroño, von denen die erste dem cantabrischen, die andere dem iberischen Abhange angehört) und das ehemalige Königreich Leon (die Provinzen von Zamora, Leon und Salamanca, mit Ausnahme der von den Verzweigungen der cantabrischen Kette und des centralen Systems bedeckten Theile der beiden zuletzt genannten Provinzen). Die Oberfläche dieses über 1200 Quadratmeilen messenden Plateaus erscheint im Allgemeinen als eine flach ausgehöhlte und in der Richtung ihrer Längenaxe (von Ost nach West) geneigte Mulde. Am meisten erhebt sie sich daher gegen die östlichen, nördlichen und südlichen Grenzen, während sie im Centrum und gegen Westen am meisten deprimirt ist. Die grösste gemessene Erhebung beträgt 4300′, die geringste 1770′, die mittlere 2560′. Folglich liegen selbst die tiefsten Punkte noch 210′ höher, als die mittlere Erhebung der bayrischen Hochebene beträgt*.

Die ostwestliche Senkung und transversale Aushöhlung des nördlichen Tafellandes wird aus folgenden Zusammenstellungen hypsometrisch bekannter Punkte anschaulich, welche ich bereits an einem andern Orte bekannt gemacht habe**:

1. Linie von Soria nach Zamora, 37 Meilen von Ost nach West:

Soria 4300′, Osma 3520′, Aranda de Duero 2515′, Valladolid 2100′, Tordesillas 1986′, Zamora 1770′.

2. Linie von Soncillo am Fusse der cantabrischen Kette nach Fresnillo am Fusse des centralen Scheidegebirges, 23 Meilen von Nord nach Süd (durchschneidet die östliche Hälfte des Plateau):

Soncillo 3075′, Burgos 2700′, Lerma 2664′, Aranda de Duero 2515′, Monrubio 3250′, Fresnillo 3340′.

3. Linie von Astorga im nördlichen Leon nach Villacastin am Fusse des centralen Scheidegebirges, 32 Meilen von NW nach SO (durchschneidet die westliche Hälfte des Plateau):

Astorga 2240′, la Bañeza 2184′, Benavente 1880′, Villalpando 1820′, Tordesillas 1986′, Medina del Campo 1980′, Alaguines 2328′, Adanero 2844′, Villacastin 3450′.

Das nördliche Tafelland zerfällt nach der Eigenthümlichkeit der Bodengestaltung und Bodenbeschaffenheit in mehrere natürliche Bezirke. Dergleichen Bezirke sind die Terrasse von Reynosa, die Ebene der Bureba, das Hügelland von Burgos, das Plateau von Soria, die altcastilianische Steppe und die Tierras de campos von Altcastilien und Leon. Die Terrasse von Reynosa liegt zwischen den Quellbächen des Nuela und Pisuerga, lehnt sich gegen Norden an die steil emporstrebenden Berge von Reynosa und dacht sich gegen Osten, Süden und Westen sehr allmälig in breiten Stufen zu den Hochebenen von Villarcayo und Aguilar de Campo ab. Der nördlichste und höchste, bis nahe an 4000′ über den Ocean sich erhebende Theil dieser aus Schichten der Kreideformation, besonders aus Kalk und Mergel zusammengesetzten Terrasse besteht aus öden, kahlen Parameras, deren Oberfläche meist eben und mit Graswuchs bedeckt ist. Die aus den benachbarten Bergen herabkommenden oder auf den Parameras entspringenden Bäche haben die öden Flächen der Terrasse mehr oder weniger tief eingerissen; an ihren Ufern liegen die wenigen Ortschaften, welche sich in dieser unwirthlichen Gegend finden. Einen ähnlichen Charakter hat der Bezirk von Soria, das erhabenste

* S. oben S. 1. Anmerkung.

** Die Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel und deren Vegetation, S. 26.

Plateau Europas. Dasselbe grenzt gegen Norden und Osten an die nördlichsten Gebirge des iberischen Systems (Montes de Urbion, Sierra de Moncayo u. a.), welche von seiner Oberfläche aus nur als unbedeutende Bergzüge erscheinen, während sich dieselben von dem Ebrobassin aus als imposante Hochgebirge präsentiren, und besteht hier aus nackten, ebenen Parameras, die bis 4500′ und darüber anschwellen. Gegen Süden bildet das Plateau ebenfalls Parameras, welche sich an die östlichsten Glieder des centralen Gebirgssystems anlehnen, und geht zuletzt unmerklich in die Hochebene der Llanura de las serranias über, welche von SW nach NO durch den Rio Jalon tief gefurcht und, da sie gegen Westen mit dem Plateau von Siguenza verschmilzt, als das eigentliche Verbindungsplateau zwischen der nördlichen und südlichen Hälfte des Tafellandes anzusehen ist. Gegen Westen endlich senkt sich das Plateau von Soria zu der weiten Ebene von Osma hinab, die sich westwärts in die Ebene von Aranda de Duero fortsetzt. Die Oberfläche des theils aus Kreideschichten, theils (in den südlichen Parthieen) aus Kalk, Sandstein und Schiefern des Uebergangsgebirges zusammengesetzten Plateau von Soria ist von dem obern Lauf des Duero und dessen Zuflüssen tief durchspalten. Im Grunde dieser Thäler, deren Wände meist sehr steil und felsig sind, glaubt man in einem bedeutenden Gebirge zu sein; sowie man aber die Thalränder erstiegen hat, befindet man sich auf einer weiten, öden, kahlen Ebene. Trotz ihrer hohen Lage und ihres dadurch bedingten rauhen Klimas ist dieselbe ziemlich stark bevölkert. — Zwischen der gegen 2500′ erhabenen Hochebene von Villarcayo, die sich ostwärts in mehrern breiten Stufen zu dem beinahe 1000′ tiefer gelegenen Plateau von Alava (Llanada de Alava) hinabsenkt, und dem Plateau von Soria breitet sich längs des westlichen Fusses der nördlichsten Glieder des iberischen Systems die Ebene der Bureba und das mit breiten Ebenen abwechselnde Hügelland von Burgos und Lerma aus, zwei grösstentheils aus tertiären Süsswasserschichten (Kalk, Gyps, Thon, Mergel, Sand) bestehende Distrikte. Die Bureba, eine fast völlig ebene, ziemlich stark bevölkerte, durch sehr fruchtbaren Boden ausgezeichnete, und daher auch durchgängig angebaute Fläche von geringer Ausdehnung, liegt zwischen der felsigen Kette von Pancorvo, der nördlichsten Verlängerung des iberischen Systems, welche sie gegen Nordost und Ost begrenzt, und dem Hügellande von Burgos, das ihre südliche Grenze bildet, und geht gegen Norden, Nordwest und West in die Ebenen von Frias und Villadiego über. An ihrem westlichen Saume, bei dem Dorfe Poza de la Sal, befindet sich ein erloschener Vulkan, dessen Krater mit Steinsalz erfüllt ist. Zwischen der Bureba und der Ebene von Burgos erhebt sich ein von SO nach NW streichender kahler Höhenzug, der aus gwölbten, terrassenförmig übereinander gesetzten Plateaus oder Parameras besteht. Die höchste Kuppe, welche für einen der erhabensten Punkte des nördlichen Tafellandes gilt, führt den Namen la Brujula (die Boussole). Die Verzweigungen dieses Höhenzuges, den die Strasse von Burgos nach Vitoria überschreitet, erstrecken sich westwärts bis Burgos; gegen Osten lehnt sich derselbe an die Basis der Sierra de Oca, längs deren östlichem Fusse ähnliche, kahle, aus Kreide- und Tertiärkalk zusammengesetzte Hügelreihen hinziehen, welche mit dem hügeligen Plateau von Lerma zusammenhängen. Dieses zwischen der Ebene von Burgos und der Thalmulde des Duero befindliche, gegen Westen von der Pisuerga begrenzte Hügelland, dessen höchste Kuppen beinahe 3000′ über

dem Ocean liegen, ist spärlich bevölkert, grösstentheils unangebaut und fleckenweis mit Gebüsch und Laubgehölzen bedeckt. Jenseits des Duero ist das Plateau bis an den Fuss des Scheidegebirges fast völlig eben, baumlos, aber voll Getreidefelder. Diese Gegend gehört bereits zu den sogenannten Tierras de campos, d. h. ebenen Fluren mit fruchtbarem Ackerboden, unter dessen Oberfläche sich in geringer Tiefe Wasser findet und welcher daher immer mässig feucht und folglich sehr geeignet zum Anbau von Cerealien und Gemüse ist. Dergleichen Tierras de campos bedecken den grössten Theil der Provinzen von Segovia, Palencia und Zamora und ungefähr die Hälfte der Oberfläche in denen von Avila, Valladolid, Leon und Salamanca. Sie pflegen durchgängig angebaut und ziemlich stark bevölkert zu sein und bilden eine der hauptsächlichsten Kornkammern der Halbinsel. Dagegen entbehren sie der Bäume fast gänzlich; so weit das Auge reicht, erblickt man in den endlosen Ebenen blos Getreidefelder und erdfahle Ortschaften. Nur hie und da, wo der Boden aus kulturunfähigem Flugsande besteht, wie z. B. in den Provinzen von Avila und Salamanca längs des Scheidegebirges, gewahrt man lichte Gehölze von Immergrüneichen und schlanken Pinien. Baumreicher sind die hügligen, längs des Fusses der cantabrischen Kette hinziehenden, zum Theil terrassirten Plateaus der Provinzen von Palencia und Leon. Hier, wo das Land nur spärlich bevölkert ist, schmücken zahlreiche Kieferngehölze den sandig-lehmigen oder steinigen Boden. Inmitten dieser Tierras de campos breiten sich die sterilen Gefilde der altcastilianischen Steppe aus. Dieselbe befindet sich in der Provinz von Valladolid zwischen den Flüssen Eresma, Adaya und Duero, besitzt im Vergleich mit den übrigen Steppengebieten Spaniens eine nur geringe Ausdehnung und ist aus salzhaltigen Thon- und Mergelablagerungen von fast völlig ebener Oberfläche zusammengesetzt, welche dünn mit Salzpflanzen bestreut und gänzlich unangebaut sind. Fast ebenso unfruchtbar und kahl sind die Umgebungen von Valladolid, welche aus verbrannten kalkigen Fluren und nackten tafelförmig abgeplatteten Gypshügeln bestehen, sowie die einförmige entvölkerte Ebene zwischen Valladolid und Medina de Rioseco, wo das Auge weder einen Baum noch ein Haus, sondern blos kurz begraste Weiden erblickt. Die kalkigen Höhen längs des Duero und Pisuerga sind zum Theil mit Weinreben bedeckt, besonders in den Gegenden von Dueñas, Tordesillas, Medina del Campo, Rueda und Zamora.

Das Plateau von Altcastilien und Leon ist keineswegs durchgängig eine ebene, baumlose, langweilige Fläche, wie man gewöhnlich glaubt. Diesen Charakter tragen blos die Tierras de campos und die Steppen und unbewohnten Ebenen der Provinz von Valladolid und die hohen Parameras von Reynosa und Soria; alle übrigen Gegenden sind unterhaltend, ja manche, wie die baumreiche Ebene der Bureba, die Umgebungen von Burgos, Palencia, Sahagun, Leon, Astorga, Zamora, Segovia u. a. sogar sehr anmuthig. Der Mangel an Bäumen in den Tierras de campos beruht zum Theil in der eigenthümlichen Beschaffenheit des Bodens, nämlich darauf, dass sich bereits in einer Tiefe von 2′ allenthalben Wasser befindet. Dieser Umstand, welcher eine künstliche Bewässerung der Felder selbst während der heissesten und trockensten Jahreszeit unnöthig macht und daher den Anbau der Feldfrüchte ungemein begünstigt, ist der Mehrzahl der Bäume nachtheilig, besonders den Obstbäumen, Eichen und Nadelhölzern. Besser würden in jenen Ebenen Weiden, Silberpappeln, Erlen und Ulmen gedeihen, auf deren Anpflanzung man bis jetzt nicht bedacht gewesen zu sein scheint. Dazu kommt das Vorurtheil, das der altcastilianische Bauer mit dem neucastilianischen theilt, dass nämlich Bäume die Sperlinge und andere körnerfressende Vögel anlocken, welche den Getreidesaaten Schaden zufügen.

Dass auch auf dem nördlichen Tafellande ein Steppengebiet vorhanden sei, was ich längst vermuthete *, habe ich in neuester Zeit mit Gewissheit erfahren. Der dänische Botaniker Joh. Lange schrieb mir nämlich in einem Briefe vom 27. Aug. 1852: «In den letzten Tagen des Juni verliess ich Guadarrama und fuhr nach Valladolid. Nachdem man den Pass von Guadarrama passirt hat, ist die Gegend sehr flach und einförmig und beinahe ebenso hässlich, wie die Mancha, obschon besser cultivirt. Hin und wieder wechselt der angebaute Boden mit ausgedehnten Salzebenen ab, wie z. B. bei Olmedo, wo *Camphorosma monspeliaca*, *Pistorinia hispanica*, *Lepidium heterophyllum*, *Cochlearia glastifolia* und *Senecio Doria* sich vorfanden, und ein einziges Mal ward das ermüdete Auge durch den Anblick eines Pinienwaldes erfrischt. Die nächste Umgegend von Valladolid ist der von Burgos sehr ähnlich; trockne, verbrannte Kalkfelder wechseln mit nackten Gypshügeln ab, welche oben so flach abgeschnitten sind, dass sie in der Entfernung dem Rücken eines kolossalen Hausdaches ähnlich sehen. Ich besuchte einige derselben und fand ihre Vegetation fast übereinstimmend mit jenen der (zur neucastilianischen Steppe gehörenden) Gypshügel von Aranjuez.»

Einen ganz eigenthümlichen Eindruck machen die enorm hohen Plateaus von Soria, welche ich von dem Gipfel des Moncayo aus überschaut habe. Wegen ihrer Höhe sind dieselben im Winter tief mit Schnee, während der übrigen Jahreszeiten oft von Wolken und Nebel bedeckt und fast unausgesetzt von heftigen Winden gepeitscht. Bory de St. Vincent entwirft von dieser Hochfläche folgende Schilderung **: «Kein Baum kann hier der Gewalt der Stürme Widerstand leisten. Niedrige Sträucher und Kräuter mit niedergestreckten holzigen Stengeln bedecken hier und da fleckweise den fast gänzlich entblössten Boden mit ihrem düstern Grün ***, und entwurzelt durch die Stürme rollt diese wilde Vegetation oft weit hin über die ebene Oberfläche, häuft sich bisweilen zu grossen Massen an und fällt endlich in die Schluchten und Thäler, welche das Plateau durchkreuzen. Die Bewohner dieser rauhen Gefilde haben oft kein anderes Feuerungsmaterial, als diese entwurzelten, holzigen Pflanzenmassen.» In der Gegend dieses Plateaus, südlich von Soria, findet man auf den meisten Karten Gebirgsketten gezeichnet, welche das iberische System mit dem centralen verbinden. Ebenso imaginär sind die Gebirgsketten, welche die Karten zwischen den Quellbächen des Ebro und Pisuerga angeben und das pyrenäische System mit dem iberischen verbinden lassen. In allen diesen Gegenden findet man in der Wirklichkeit blos hohe Plateaus mit oft völlig ebener Oberfläche. Desgleichen sieht man auf vielen Karten auch nördlich von Salamanca, zwischen dem Tormes und Duero, eine bedeutende Bergkette gezeichnet. Jene Gegend ist grösstentheils so eben, wie ein Tisch, nur um Ledesma erhebt sie sich zu unbedeutenden Hügeln. Als eine Gebirgskette pflegt auch der Höhenzug der Brujula dargestellt zu werden, wahrscheinlich weil die Brujula von dem Volke und deshalb auch von den älteren spanischen Geographen für den höchsten Punkt Spaniens ausgegeben wird.

Eine höchst merkwürdige Erscheinung ist endlich der Vulkan von Poza de la Sal. Derselbe taucht 8 Leguas nördlich von Burgos mitten aus tertiären Süsswasserbildungen in Form eines conischen Hügels hervor, soll eine absolute Höhe von 1830 besitzen † und aus Hyperstehn bestehn ††. Das Kochsalz, welches

* Vgl. Willkomm, Die Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel. S. 19. Anmerkung.

** *Guide du voyageur* p. 69.

*** Wahrscheinlich *Juniperus Sabina*, *Thymus vulgaris*, *Satureja montana*, *Salvia Hispanorum*, *Artemisia eriantha* und andere Halbsträucher, welche auf den etwas südlicher gelegenen und nicht viel niedrigeren Plateaus von Molina, Setenil und Pozondon in grosser Menge wachsen.

† Nach Naranjo Garza, welcher im zweiten Bande der *Annales de minas* p. 104 ff. diesen Vulkan und besonders die Gewinnung des in ihm abgelagerten Salzes ausführlich beschrieben hat. Ist diese Höhenangabe richtig, so würde die Ebene der Bureba beinahe um 1000′ tiefer liegen als die von Burgos.

†† Vgl. Hausmann's Dissertation *de Hispaniae constitutione geognostica* und Karsten, Archiv f. Mineralogie, Geognosie, Bergbau u. Hüttenkunde. Bd. 2 (1830.)

den an der Westseite des Hügels befindlichen Krater erfüllt und bergmännisch gewonnen wird, ist mit Bimstein und andern vulkanischen Produkten vermengt.

II. Südliche Hälfte des Tafellandes oder Plateau von Neucastilien und Estremadura. Zu demselben gehören der grösste Theil von Neucastilien, nämlich die Provinzen von Guadalajara, Madrid und Toledo fast gänzlich, die südwestliche Hälfte der Provinz von Cuenca und die östliche Hälfle der Provinz von Ciudad-Real, ferner die westlichsten Gegenden von Aragonien und die nördlichsten von Murcia (der grösste Theil der Provinz von Albacete), endlich das südliche, vom Guadiana durchströmte Dritttheil von Estremadura, die breite Thalmulde des Tajo im nördlichen Estremadura und ein Theil der an diese Landschaft grenzenden portugiesischen Provinz Alem-Tejo. Die Oberfläche dieses gegen 1000 Quadratmeilen messenden Plateaus lässt im Allgemeinen dieselbe ostwestliche Neigung erkennen, wie die des nördlichen Tafellandes, und erhebt sich daher ebenfalls gegen die östliche Grenze hin am meisten. Dagegen erscheint sie von Nord nach Süd nicht blos einmal, sondern zweimal muldenförmig ausgehöhlt, indem zwei Ströme dieselbe von ONO nach WSW durchschneiden, zwischen denen sich der Boden wieder bedeutend erhebt. Die höchsten Plateaus dieses Tafellandes befinden sich daher nicht blos in dessen Peripherie, wie auf dem nördlichen Tafellande, sondern sowohl in der Peripherie als im Centrum. Die grösste gemessene Erhöhung beträgt 4209′, die geringste 1700′, die mittlere 2480′. Alle drei Messungen beziehen sich blos auf das Plateau von Neucastilien. Die beiden Thalmulden Estremaduras und die Hochebene von Alem-Tejo senken sich jedenfalls bedeutend tiefer (Beja in Alem-Tejo liegt blos 900′ über dem Meere); leider fehlt es über die Erhebung des Bodens in Estremadura an Beobachtungen.

Als Beweis für die ostwestliche und die doppelte transversale Senkung des Plateaus von Neucastilien will ich hier ebenfalls die Höhen von 4 Durchschnittslinien einschalten, welche ich in meinem Werke über die Strand- und Steppengebiete der Halbinsel (S. 26) bekannt gemacht habe.

1. Linie von Alcolea auf dem Plateau von Siguenza bis Toledo, 24 Meilen von NO nach SW:

Alcolea 3825′, Torija 3060′, Guadalajara 2250′, Alcala de Henares 2120′, Valdemoro 1902′, Toledo 1700′.

2. Linie von Pozondon in Aragonien bis Villaharta am Guadiana, 31 Meilen von NO nach SW:

Pozondon 4209′, Ribatejada 2660′, Quintanar de la orden 2106′, Villaharta 1820′.

3. Linie von Guadarrama am südlichen Fusse des centralen Scheidegebirges bis zum Passe von Almansa an der Grenze von Valencia, 44 Meilen von NW nach SO:

Guadarrama 3000′, Madrid 2040′, Valdemoro 1902′, Aranjuez 1745′ (Thal des Tajo), Ocaña 2370′, Quintanar 2100′, el Pedernoso 2154′, el Provencio 2124′ (Thal des Zancara, Hauptquellfluss des Guadiana), la Roda 2180′, Albacete 2046′, N. S. del Bonete 2844′, Puerto de Almansa 2238′.

4. Von Buitrago am Fusse des Scheidegebirges bis Almuradiel am Nordrande der Sierra Morena, 37 Meilen von Nord nach Süd:

Buitrago 3130′, Madrid 2040′, Aranjuez 1745′, Ocaña 2370′, Tembleque 2904′, Villaharta 1820′ (Guadiana), Manzanares 1860′, Valdepeñas 1990′, Almuradiel 2260′.

Auch bei dem südlichen Tafellande lassen sich mehrere natürliche Bezirke unterscheiden, nämlich die Plateaus von Siguenza, Molina, Setiles und Pozondon, die Alcarria, die neucastilianische Steppe, die Ebenen von Requena, Arganda del Rey, Illescas, Ocaña, Talavera de la

Reyna und Valdepeñas, die Plateaus von Madrid, Toledo und Albacete, das Campo de Montiel, das Campo de Calatrava, die Hochebenen von los Pedroches, Fuente-Ovejuna und Llerena, die Serena und die Tierras de barros in Süd- und Niederestremadura, und das Plateau von Nord- oder Hochestremadura.

Die Plateaus von Siguenza, Molina, Setiles und Pozondon, welche den erhabensten Theil des südlichen Tafellandes bilden, sind als eine südliche Verlängerung des Plateau von Soria zu betrachten, mit dem das erstgenannte Plateau durch die Llanura de las Serranias (s. oben S. 9) in unmittelbarem Zusammenhange steht. Sie bestehen der Hauptsache nach aus Jurakalk; nur das Plateau von Siguenza ist gegen Norden aus Kreideschichten, das von Molina östlich von dieser Stadt aus Buntsandstein zusammengesetzt. Die Oberfläche aller ist wellenförmig gestaltet, nur das Plateau von Pozondon, das südlichste und höchste von allen, welches den östlichsten Vorsprung des gesammten centralen Tafellandes bildet, ist fast ganz eben. Auf der Seite des Ebrobassins fallen die Plateaus von Molina, Setenil und Pozondon terrassenförmig ab und eine gleiche Terrasirung gewahrt man an der südlichen Abdachung des Plateau von Siguenza, welches sich im Norden an die östlichsten Glieder des centralen Scheidegebirges lehnt, sowie an der südwestlichen Abdachung des Plateau von Molina. Die Plateaus von Setenil und Pozondon dagegen verschmelzen in dieser Richtung unmerklich mit den Hochflächen der Serrania de Cuenca (s. §. 6.). Flache Thäler und Gründe mit felsigen Wänden durchfurchen die Plateaus von Siguenza und Molina, deren höchste Punkte 3500 bis 4000′ über dem Meere liegen, und bergen eine ziemlich zahlreiche Bevölkerung in ihrem fruchtbaren, theils angebauten, theils mit Graswuchs bedeckten von hellen Bächen bewässerten Schoose. Die Oberfläche der Plateaus ist theils vollkommen nackt und kahl und dann mit einer ebensolchen niedrigen, subalpinen Vegetation von niederliegenden Sträuchern und Halbsträuchern spärlich bestreut, wie die der Parameras von Soria, theils angebaut, theils mit Nadelwaldung bedeckt. An das Plateau von Siguenza schliessen sich gegen Westen ähnliche, der Hauptsache nach aus Schichten der Kreideformation bestehende Plateaus an, welche bis an den Fluss Jarama die Basis des Scheidegebirges bilden und gegen Süden zu sich ebenfalls terrassenförmig abdachen. Dieselben sind meist mit Strauchwerk bedeckt und von den Zuflüssen des Jarama und Henares tief durchspalten. Das interessanteste dieser Plateaus ist das aus Gneis zusammengesetzte von Hiendelaëncina, welches reiche Silbererzgänge enthält. Diese Plateaus bilden mit den früher geschilderten zusammen einen halbmondförmigen Wall, dessen Convexität gegen NO gekehrt ist. Die Concavität wird von dem District der Alcarria eingenommen, einer weiten, hier und da von Reihen tafelförmig abgeplatteter Hügel und von welligen Höhenzügen unterbrochenen und in der Richtung ihrer Längenaxe von NO nach SW durch die Flüsse Tajuña und Henares gefurchten Ebene, welche sich gegen Westen bis in die Nähe des Jarama erstreckt, gegen Süden von der neucastilianischen Steppe, gegen Osten von dem Tajo und den Kämmen der Serrania de Cuenca begrenzt wird. Dieser stark bevölkerte District besitzt einen sehr fruchtbaren Boden, welcher aus zersetzten Tertiärbildungen besteht, ist aber sehr arm an Bäumen. Die unangebauten Hügel und Höhen sind entweder kahl oder mit Gebüsch bedeckt. Die flache Thalmulde des Jarama scheidet die Ebene der

Alcarria von dem hügligen ebenfalls aus Tertiärbildungen zusammengesetzten Plateau von Madrid, welches sich gegen Norden und Westen bis an die Vorberge des Scheidegebirges erstreckt, gegen Südost durch die Thäler des Manzanares und Jarama begrenzt wird und gegen Süd unmerklich in die tiefer gelegenen Ebenen von Getafe und Illescas übergeht. Dieses in seinem Centrum am höchsten anschwellende Plateau ist zwar grösstentheils angebaut, allein, da der Boden meist aus Mergel, Gyps und Sand besteht und wenig Wasser enthält, um vieles unfruchtbarer als die Alcarria. Bei Vallecas im östlichsten Theile des Plateau erhebt sich der Cerro de Almodovar, ein tafelförmiger Hügel von Meerschaum. Die unangebauten Strecken des Plateau sind meist kahl, seltner, wie die sandigen Niederlagen bei el Pardo, mit Laubwaldung bedeckt. An Bäumen ist überhaupt grosser Mangel, obwohl dieselben nicht so selten sind, wie in dem angrenzenden Steppengebiet von Neucastilien. Dieses besitzt eine sehr grosse Ausdehnung, indem es gegen 25 Meilen in der Länge und gegen 12 Meilen in der Breite hält. Es erstreckt sich von NW nach SO längs des westlichen Randes der Serrania de Cuenca bis an die Grenzen von Murcia und nimmt die grössere östliche Hälfte des zwischen diesem Berglande und dem Gebirgssystem von Estremadura befindlichen Central-Plateau von Neucastilien ein. Zu ihm gehört daher der grösste Theil der sogenannten «niedern Mancha» (Mancha baja). Sein nördlichster Punkt ist Rivas, sein südlichster la Roda, sein östlichster Horcajada, sein westlichster Valdemoro. Das nördliche Drittheil wird vom Tajo, das südliche vom Zancara durchschnitten. Innerhalb dieses grossen Steppengebiets liegen einige höchst fruchtbare, prachtvoll angebaute und baumreiche Districte, welche sich inmitten der trostlosen, nackten, sterilen Gefilde der Steppe wie Oasen ausnehmen. Es sind dies die Umgebungen von Huete, Arganda del Rey und Aranjuez. Auch Tarrancon und Quintanar de la orden haben ziemlich fruchtbare und gutangebaute Umgebungen, jedoch wenig Baumwuchs. Der bei weitem grösste Theil dieses weiten Gebiets ist aber höchst unfruchtbar, völlig baumlos, spärlich bevölkert und daher entsetzlich öde. Der Boden, durchschnittlich 2000′ über das Niveau des Meeres erhaben, besteht theils aus Schichten der Buntsandsteinformation, theils aus tertiärem Mergel, Gyps, Thon und Geschiebablagerungen. Die Buntsandsteinformation setzt die südliche, die Tertiärformation die nördliche Hälfte der Steppe zusammen. Erstere ist eine unübersehbare, oft völlig horizontale, verbrannte, rothbraune Ebene, letztere ein unebenes hügliges Plateau von fahler, hellgrauer Farbe. Der Boden ist fast überall salzhaltig, am meisten in dem Mergel- und Gypshügellande von Tarrancon, welches sich nordwärts bis an den Tajuña erstreckt. Hier giebt es gesalzene Bäche («salados» der Spanier) und bei Aranjuez einen kleinen salzigen See, das Mar de Ontigola. Von dort aus setzt die Gypsformation südwärts bis jenseits Tembleque fort, ein kleines secundäres Steppengebiet bildend. Zwischen ihm und dem Hauptsteppengebiete befindet sich die fast ganz horizontale, mit fruchtbarem Ackerboden bedeckte Ebene von Ocaña (la mesa de Ocaña), welche reiche Getreide- und Gemüseernten erzeugt. Aehnliche Beschaffenheit haben die weiten hier und da von einem kegel- oder tafelförmigen Mergel- oder Kalkhügel * über-

* In einem Hügel bei Cabañas zwischen Illescas und Toledo findet man ebenfalls mächtige Ablagerungen von Meerschaum.

ragten Ebenen von Getafe, Illescas und Torrijos, welche sich vom Thale des Manzanares an süd- und westwärts bis an den Tajo und Alberche erstrecken und in ihrem Centrum von Nord nach Süd durch den Rio Guadarrama gefurcht werden; ferner die Ebenen von Corral de Almaguer, Manzanares und Albacete, welche das Steppengebiet gegen Westen und Süden begrenzen, endlich die sogenannten Tierras de Barros oder die weiten Ebenen von Villafranca, Almendralejos und San Benito im südlichen Estremadura. Alle diese Ebenen besitzen einen sehr ergiebigen, besonders zum Anbau der Cerealien ungemein geeigneten Ackerboden und produciren daher ungeheuere Massen von Weizen, entbehren aber der Bäume fast gänzlich. Sie entsprechen in jeder Hinsicht den Tierras de campos von Altcastilien und Leon. Fast ebenso baumlos ist das ausgedehnte Waideland, welches sich im südlichen Estremadura zu beiden Seiten des Rio Zuja ausbreitet, gegen Westen an die Tierras de barros, gegen Norden an den Guadiana, gegen Osten an die Gebirge von Almaden grenzt und sich gegen Süden in die Dehesas de la Sierra fortsetzt. Der Boden dieses bald ebenen bald hügligen und an vielen Stellen von isolirten Bergzügen unterbrochenen Plateaus ist zwar minder fruchtbar, als jener der Tierras de barros, indem der Untergrund hier meist aus Schiefern der silurischen und cambrischen Formation besteht, könnte aber durch Bewässerung leicht in ein ergiebiges Ackerland verwandelt werden. Allein dieses ganze weite Gebiet ist seit Jahrhunderten zum Winterquartier der zahlreichen Merinoheerden Centralspaniens bestimmt, und deshalb, die nächsten Umgebungen der wenigen hier gelegenen Ortschaften ausgenommen, nicht angebaut worden. Sein Centrum bildet der Canton der Serena, ein theils ganz ebenes, theils von vielen Gründen durchfurchtes Plateau von ungefähr 2000′ Seehöhe, fast kreisrundem Umriss und sechs Meilen Durchmesser, welches beinahe gänzlich von sieben ziemlich isolirten Quarzitgebirgsketten umringt ist, die als secundäre Glieder des marianischen Systems zu betrachten sind (s. §. 7). Die bereits genannten Dehesas de la Sierra, welche sich südwärts bis an die nördlichsten Ketten des marianischen Systems erstrecken, besitzen einen ganz ähnlichen Boden, wie die Serena, liegen aber höher und sind streckenweis mit lichten Eichengehölzen und Cistushaiden bedeckt. Durch die theilweise angebauten Flächen der Viñolas de Zalamea, wie die an den südwestlichen Fuss der Sierra del Pedroso grenzenden Gegenden heissen, stehen die Dehesas mit dem zwischen die nördlichen Aeste der centralen Sierra Morena eingeschlossenen Plateau von Llerena, Azuaga und Fuente-Ovejuna in Verbindung, welches im Allgemeinen eine sanft gewölbte Fläche darstellt, im Centrum (um Azuaga) sich am meisten erhebt, und theils von Getreidefeldern, theils von Eichenwäldern, Cistushaiden und Waiden bedeckt ist. Dasselbe bildet wahrscheinlich den erhabensten Theil des Plateau von Südestremadura; sein Boden ist sandig, indem er aus zersetztem Grauwackenschiefer besteht, und daher wenig ergiebig, könnte aber durch Bewässerung leicht fruchtbar gemacht werden. Mit diesem Plateau hängt die etwas tiefer gelegene, ziemlich stark bevölkerte Hochebene von los Pedroches zusammen, welche zwischen die Sierra del Pedroso, die Sierra de Almaden und die nördlichste Kette der centralen Sierra Morena eingeschlossen ist, gegen 30 Quadratmeilen Areal besitzt und als eine von Süden nach Norden sanft geneigte Fläche erscheint, auf welcher weite Getreidefluren mit grossen Eichengehölzen und

ganz nackten oder mit Cistushaiden bewachsenen Strecken abwechseln. Der Untergrund des sandig-lehmigen Bodens besteht hier aus Granit, welcher an den Rändern der Bäche in niedrigen Felsen zu Tage ausgeht. Auch ist die ganze Hochebene mit losen Granitblöcken, nicht selten von enormer Grösse bestreut. Die Oberfläche aller dieser, bisher geschilderten, zwischen dem marianischen Gebirgssystem und dem Guadiana befindlichen Plateaus, welche man zusammen als das Tafelland von Süd- oder Niederestremadura bezeichnen kann, ist von vielen Bächen seicht eingerissen und daher von vielen Thälern durchfurcht, welche meist steile felsige Wände von geringer Höhe besitzen. Ebensolche seichte Thalfurchen findet man in den öden, entvölkerten, baumlosen, jedoch theilweise mit Cistushaiden, Getreidefeldern und fetten Waiden bedeckten Ebenen des Campo de Montiel, welches sich längs des nördlichen Fusses der Sierra de Alcaraz ausbreitet, gegen Osten an die Ebene von Albacete, gegen Nordost und Norden an die neucastilianische Steppe, gegen Westen an das Weinhügelland von Valdepeñas grenzt und wahrscheinlich den erhabensten Theil des Plateau der Mancha bildet. Das ebengenannte aus tertiärem Kalk und Mergel bestehende Hügelland scheidet diese entvölkerte Gegend von dem Campo de Calatrava, einem sehr unebenen Plateau von grosser Ausdehnung, welches zwischen die Ketten der östlichen Sierra Morena, der Gebirge von Almaden und der Montes de Toledo eingeschlossen und von dem Guadiana durchfurcht ist, und eine mittlere absolute Höhe von 1850′ besitzt. Hier erheben sich zahlreiche erloschene Vulcane, welche aus basaltischem Gestein und vulcanischem Tuff bestehen und grosse Massen von basaltischen Laven, Bimstein und andern vulcanischen Producten ausgeworfen haben. Das Volk nennt diese Vulcane «Cabezos» (Köpfe). Sie tauchen aus den Tertiärbildungen hervor, welche die bevölkerte und wohl angebaute Ebene von Almagro und Ciudad-Real zusammensetzen. Der übrige sehr spärlich bevölkerte Theil des Plateau besteht aus silurischen und cambrischen Schiefern und ist von vielen Porphyr- und Granithügeln überragt. Ungeheuere Strecken Landes sind hier unbewohnt, unangebaut, kahl, mit dürftigem Gras- und Kräuterwuchs oder aromatischen Halbsträuchern bekleidet. Dahin gehören die endlosen Einöden zwischen dem Guadiana und den Montes de Toledo und diejenigen, welche sich im Süden von Almodovar del Campo am Nordrande der Sierra Morena entlang hinziehen. Ein ähnliches, jedoch blos aus Granit und aus Schiefern des Uebergangsgebirges zusammengesetztes Plateau breitet sich südlich von Toledo längs des linken Ufers des Tajo aus; auch dieses enthält viel Waideplätze, aber wenig Bäume, Anbau und Bevölkerung. Ausgedehnte Waiden befinden sich endlich auch noch auf dem hügligen fast ganz unbewohnten Tertiärplateau zwischen Toledo, Aranjuez und der Mesa de Ocaña. — Während sich die bisher geschilderten Abtheilungen des südlichen Tafellandes mit wenigen Ausnahmen durch Mangel an Bäumen auszeichnen, besitzen die noch bleibenden einen Ueberfluss an solchen. Es sind dies die schönen Ebenen von Requena, Villaharta de S. Juan und Talavera de la Reyna, sowie das Plateau von Hochestremadura. Die erstgenannte, aus Tertiärboden zusammengesetzte Ebene liegt zwischen den öden Buntsandsteinflächen der südöstlichen Mancha und den Jurakalkgebirgen von Centralvalencia und gehört wahrscheinlich zu den erhabensten Gegenden in der südlichen Hälfte des neucastilischen Tafellandes. Sie ist fast durch-

gängig angebaut, stark bevölkert und wimmelt von Weingärten, Obstbaumplantagen und Laubgehölzen. Die ebenfalls aus Tertiärschichten bestehenden, jedoch viel tiefer gelegenen Ebenen von Villaharta und Talavera sind zum grossen Theil mit Oelbäumen bedeckt, welche auch um Almagro, Ciudad-Real und Quintanar de la orden viele Gehölze bilden. Die Ebene von Villaharta befindet sich zwischen dem Campo de Calatrava und dem Campo de Montiel und geht nach Süden zu in ein weites, entvölkertes sumpfiges Waideland über, unter welchem der Meinung des Volkes nach der Guadiana hinfliesst (s. §. 18). Die bedeutend grössere, von sandigen kahlen Höhenkämmen durchzogene Ebene von Talavera breitet sich zu beiden Seiten des Rio Alberche aus und wird gegen Süden von dem Tajo begrenzt, an dessen rechtem Ufer sie sich ostwärts bis Carmena hinzieht. Die Ufer der beiden genannten Flüsse sind mit dichter Laubwaldung bedeckt, die übrigen Fluren der Ebene mit Wäldern von Oelbäumen und Immergrüneichen, welche mit ausgedehnten Weinpflanzungen abwechseln. In der Thalebene des Tajo erblickt man südwestlich von Talavera auch einige Piniengehölze*. Ein theils wellenförmiges, theils völlig ebenes, ganz kahles und unbewohntes, mit kurzbegrasten Triften und versumpften Lachen erfülltes, entsetzlich ödes Plateau, dessen Untergrund theils aus Granit, theils aus Uebergangsschichten besteht, trennt diese schöne Ebene von dem im Allgemeinen muldenförmig ausgehöhlten, jedoch höchst unebenen, von vielen sandigen oder felsigen Hügelreihen durchzogenen und von wasserlosen Barrancos durchfurchten Plateau von Hochestremadura, welches sich westwärts bis an die portugiesische Grenze erstreckt und von den in den Tajo sich ergiessenden Flüssen Tietar und Alagon bewässert wird. Der meist sandige Boden, welcher aus zersetzten Schiefern der silurischen und cambrischen Formation, die häufig zu Tage ausgehen, und aus zersetztem Granit besteht, ist, ausgenommen in den Umgebungen der wenigen Ortschaften, die von Getreidefluren und Olivenplantagen eingenommen zu sein pflegen, fast allenthalben mit Eichen-, an den Ufern der Flüsse auch mit anderer Laubwaldung bedeckt, sowie mit ungeheuern Cistushaiden, die auch das Unterholz der Wälder bilden. Hier und da wechselt die Eichenwaldung mit Gehölzen langnadliger Kiefern ab. Inmitten dieser ungeheuern Wälder befinden sich auch grosse, mit fettem Gras- und Kräuterwuchs bedeckte Waideplätze.

Die Bodengestaltung und Bodenbekleidung ist innerhalb des südlichen Tafellandes viel mannigfaltiger, als innerhalb des nördlichen, weshalb auch der landschaftliche Charakter hier viel mehr variirt, als dort. Der Boden selbst ist im Allgemeinen weniger ergiebig, als im nördlichen Tafellande, mit Ausnahme der Alcarria und des Plateau von Südestremadura, dessen Boden grösstentheils aus sehr fruchtbarem Erdreich besteht, aber leider nur zum kleinsten Theil angebaut wird. Manche Districte, wie die Ebenen von Talavera, Arganda del Rey und Requena übertreffen selbst die gesegnetsten Fluren von Altcastilien und Leon an Ergiebigkeit. In den meisten Gegenden wäre der Boden durch künstliche Bewässerung, welche mittelst des Wassers des Tajo und Guadiana und der zahlreichen Zuflüsse dieser Ströme leicht geschehen könnte, ergiebig zu machen; nur die salzigen Thon- und Gypsgefilde der Steppen dürften niemals in culturfähiges Land verwandelt werden können.

* Ein Pinienwald befindet sich auch innerhalb der neucastilianischen Steppe zwischen Minaya und el Provencio in der Mancha. Im Ganzen scheinen Pinien in Neucastilien seltner vorzukommen, als in Altcastilien.

Die hohen Plateaus von Sigueuza, Molina u. s. w. haben fast ganz denselben Charakter, wie die Parameras von Soria, als deren Fortsetzung sie betrachtet werden müssen. Wenige Gegenden der pyrenäischen Halbinsel sind bis jetzt auf den Karten in geographischer Hinsicht so verkehrt dargestellt worden, wie der östliche Rand des neucastilischen Plateaus. Die gewaltigen Gebirgsketten, welche die Karten um und zwischen Molina, Setiles und Pozondon angeben, existiren gar nicht. Ich war auf meiner Reise von Molina nach Teruel nicht wenig erstaunt, auch nicht über einen einzigen Berg von nur irgend einer Bedeutung zu kommen, während ich den Karten und geographischen Handbüchern* zufolge bedeutende Gebirgsketten übersteigen und gefährliche Pässe passiren zu müssen geglaubt hatte. Zwischen Molina und der tischgleichen Ebene von Pozondon giebt es nur kahle gewölbte Plateaus, die hier und da von wasserlosen, felsigen Barrancos seicht gefurcht sind. Die Sierren, welche die Karten mit Namen angeben, existiren allerdings, sind aber höchst unbedeutende Hohenzüge, welche zu beiden Seiten des Weges in grösserer oder geringerer Entfernung bleiben. So ist z. B. die gewöhnlich als eine hohe schroffe Gebirgskette dargestellte Sierra de Molina weiter nichts als ein niedriger mit nackten Felszacken besetzter Höhenkamm. Alle jene Bergzüge haben allerdings eine absolute Höhe von 4000 bis 4500′ und darüber, allein die enorme Erhebung des Plateaus, auf dem sie stehen, macht, dass sie nicht als Gebirge erscheinen. Deshalb dürfen sie aber auch auf den Karten nicht als solche dargestellt werden. Ebenso fehlerhaft pflegt die Terraindarstellung in der Gegend der beiden Plateaus von Estremadura zu sein, wo man gewöhnlich hohe und zusammenhängende Bergketten gezeichnet findet, während in der Wirklichkeit blos Hügelreihen oder kurze isolirte Gebirgsmassen von unbedeutender Hohe vorhanden sind. Die Viñolas de Zalamea findet man auf keiner Karte angegeben.

Eine höchst eigenthümliche Erscheinung ist die fast kreisrunde, von Gebirgen umwallte Hochebene der Serena. Ein spanischer Geognost der Neuzeit** vergleicht sie nicht unpassend mit einem Erhebungskrater. Noch interessanter ist die vulcanische Region des Campo de Calatrava. Schon Bowles erwähnt die Vulcane von Almagro***, aber erst in neuester Zeit sind dieselben genauer bekannt geworden†. An vielen der nackten conischen Hügel in den Umgebungen von Almagro und Ciudad-Real, z. B. dem Cabezo del Palo, C. del Rey, C. de la Plata, C. del Hierro u. a. kann man noch den Krater und in ihrer Nähe die Lavaströme erkennen, die sie ergossen haben. Innerhalb dieses vulcanischen Gebiets und in dessen Umgebungen befinden sich mehrere theils kalte, theils warme Quellen kohlensauern Wassers (s. §. 23).

Auf dem südlichen Tafellande fängt bereits die Schroffheit und der schnelle Wechsel der landschaftlichen Contraste sich geltend zu machen an, welche den Gegenden der südlichen Provinzen eigenthümlich sind. Die fruchtbarsten und anmuthigsten Landstriche grenzen oft unmittelbar an die unfruchtbarsten und ödesten, z. B. die Ebene von Talavera an das wüste Plateau von Torralva, die

---

* So sagt Berghaus in seiner Länder- und Völkerkunde bei der Schilderung der physischen Beschaffenheit der Halbinsel (Bd. V. S. 850.): «Unter den Bergen .... sind die Gebirge Molina mit dem Bergpasse von Molina nach Teruel u. s. w. bemerkenswerth» (!).

** Francisco de Lujan. Vgl. dessen sehr beachtenswerthen Aufsatz: *Estudios y observaciones geológicas relativos à terrenos, que comprenden parte de la provincia de Badajoz y de las de Toledo, Sevilla y Ciudad-Real*, im ersten Bande der *Memorias de la Real Academia de ciencias*. Madrid, 1850. Ueber die Serena und überhaupt über das Plateau von Südestremadura vergl. auch: Le Play, *Observations sur l'Estremadure et le nord de l'Andalousie*, im sechsten Bande der *Annales des mines*. Paris, 1834.

*** *Introduction à l'histoire naturelle et la géographie physique de l'Espagne*, p. 191.

† Vgl. den erwähnten Aufsatz von Lujan und Ezquerra's del Bayo Aufsatz: *De la estructura geologica del terreno de España*, in demselben Bande der *Memorias de la Academia*.

mesa de Ocaña an die Einöden der neucastilianischen Steppe u. s. w. Letztere habe ich in meinem Werke über die Strand- und Steppengebiete der Halbinsel ausführlich geschildert (S. 83 ff.). Dass das südliche Tafelland keineswegs so gänzlich von Bäumen entblösst sei, wie die meisten Schriftsteller und Reisenden behaupten, wird sich aus den vorstehenden Schilderungen zur Genüge ergeben. Unglücklicherweise führen gerade die grossen Heerstrassen durch die baumlosesten und ödesten Gegenden von Neucastilien und Estremadura, und daher mag es kommen, dass die Mehrzahl der Reisenden, welche von den grossen Strassen nicht abzuweichen pflegt, jene Landschaften so langweilig, einförmig und armselig findet. Die ungeheueren, der Hauptsache nach aus verschiedenen Eichenarten, besonders aber aus Korkeichen zusammengesetzten Wälder des Plateaus von Hochestremadura gehören zu den schönsten und grössten Laubwäldern, die ich kenne. Die im Frühlinge mit Millionen grosser, schöner, weiss- und gelbgefärbter Blumen geschmückten, immergrünen, aromatisch duftenden Cistushaiden verleihen jenen Wäldern und überhaupt den südwestlichen Gegenden des südlichen Tafellandes einen eigenthümlichen und sehr anmuthigen Charakter. In der nordöstlichen Hälfte des südlichen Tafellandes erscheinen diese Cistushaiden durch gesellig wachsende aromatische Halbsträucher aus der Familie der Labiaten ersetzt (namentlich Thymian-, Lavendel- und Salbeiarten), welche haidenartig die unbebauten Landstrecken bedecken. Die Spanier nennen solche Gefilde «Tomillares» (von tomillo, Thymian). Auf dem nördlichen Tafellande sind sowohl die Tomillares als die Cistushaiden seltner. Ueberhaupt besitzt dieses einen nahe an Mitteleuropa erinnernden Charakter. Zum südlichen Charakter des südlichen Tafellandes trägt auch viel die Cultur des Oelbaumes bei, welche dem nördlichen Tafellande fehlt.

§. 3.

Das centrale Gebirgssystem oder das castilianische Scheidegebirge *.

G e o g r a p h i s c h e L a g e, A u s d e h n u n g und A r e a l. Das centrale Gebirgssystem liegt, wenn man das Cabo Sanchete als seinen südlichsten, das Cabo da Roca als seinen westlichsten, die Stadt Ayllon als seinen nördlichsten und die Stadt Medinaceli als seinen östlichsten Punkt betrachtet, zwischen 38° 42′ und 41° 22′ Breite, sowie zwischen 4° 49′ und 11° 51′ westlicher Länge von Paris. Es erstreckt sich folglich durch mehr als drittehalb Breitegrade, ein Umstand, welcher die grosse Verschiedenheit zwischen der Vegetation seiner nördlichen und südlichen Hälfte hinlänglich erklärt. Seine Länge beträgt in gerader Linie 88 Meilen; berüchsichtigt man aber die bedeutenden Krümmungen, welche dies Gebirge während seines Verlaufes beschreibt, so kann man die Länge mindestens auf hundert Meilen veranschlagen. Die Breite ist ungemein verschieden, wächst jedoch im Allgemeinen von Osten nach Westen. Die geringste Breite beträgt, wenn man von den beiden noch schmäleren Endstücken absieht, 3½ Meilen (zwischen Villacastin und Guadarrama **)

* B o r y d e S t. V i n c e n t nennt es nach den Volksstämmen, die im Alterthum die centralen Gegenden von Spanien und Portugal bewohnten, das «carpetano-vettonische». *Guide du voyageur* p. 23.

** Die Hauptkette oder das eigentliche Gebirge hat in dieser Gegend noch eine viel geringere Breite, indem die Fonda de S. Rafael, welche am nördlichen Fuss der Guadarramakette liegt und der am südlichen Fusse gelegene Flecken Guadarrama in gerader Linie nur 1¼ Meilen entfernt sind. Allein die Vorberge der Sierra, welche unzweifelhaft als zu ihr gehörig betrachtet werden müssen, da sie aus demselben Gestein bestehen, beginnen in Altcastilien um Villacastin, und daher beträgt die Breite des ganzen Systems an jener Stelle noch einmal so viel, als der Durchmesser des Hochgebirges.

der grösste gegen 14 Meilen (zwischen Vizeu und Castello Branco in Portugal). Das Areal, welches dieses Gebirge mit allen seinen Verzweigungen und Terrassen einnimmt, lässt sich wegen Mangel an zuverlässigen Karten nicht genau bestimmen; nach einer ungefähren Berechnung dürfte es gegen 650 Quadratmeilen messen.

Verlauf und Gliederung. Das centrale System ist ein vollendetes Kettengebirge, welches bis Portugal im Allgemeinen von ONO nach WSW, dann aber direct nach SW verläuft. Beide Abtheilungen machen jedoch sehr viele und bedeutende Abweichungen von dieser Richtung während ihres Verlaufs. Dieses mächtige Gebirgssystem, welches eine natürliche Grenzmauer anfangs zwischen den beiden Castilien, weiterhin zwischen Leon und Estremadura und zuletzt zwischen den Districten von Beira alta und Beira baixa bildet, ist anfangs eine einfache ungegliederte Kette, sendet aber, je weiter es nach Westen vorrückt, allmälig mehr und mehr Aeste aus, von denen einige den Charakter secundärer Ketten annehmen und deshalb vom Volke als besondere Sierren unterschieden werden, bis es sich endlich in Portugal zu einer gewaltigen Bergterrasse ausbreitet, welche fast den ganzen Raum zwischen den Thälern des Douro und Tejo, folglich den grössten Theil von Central-Portugal einnimmt. Die Hauptgebirgskette erhält während ihres Verlaufs verschiedene Namen, ohne dass sich letztere immer auf wirklich natürliche Glieder oder Abtheilungen der Kette beziehen. Doch giebt es solche in der That. Von Barahona an bis in die Gegend von las Navas del Marques westlich vom Escorial bildet nämlich der Hauptgebirgszug eine ununterbrochene Kette; von dort an aber beginnt der Kern des Gebirges sich sehr bedeutend auszubreiten und Plateaus oder Parameras mit seinem Rücken zu bilden, welche durch kurze und schroffe Gebirgsketten oder Gebirgsstücke von einander getrennt sind. Diese mehr oder weniger isolirten Gebirgsstücke erstrecken sich aber nicht in der Richtung des Gebirgssystems, sondern von NNO nach SSW (wenigstens die Mehrzahl derselben); ihre Streichungslinie schneidet folglich die Streichungslinie des Systems unter spitzem Winkel. Diese eigenthümliche Bildung ist dem ganzen zwischen Leon und Estremadura befindlichen oder dem centralen Stücke des Hauptgebirgszuges eigen, welches daher ein hohes, der Queere nach mit isolirten, schroffen Gebirgswällen besetztes Plateau genannt zu werden verdient. Von der portugiesischen Grenze an bis ungefähr zum Meridian von Leiria bildet der Hauptgebirgszug wieder eine zusammenhängende Kette, die jedoch in mehrere natürliche Abtheilungen zerfällt. Weiter westlich macht sich von neuem die Plateaubildung geltend, durch welche das westlichste Stück des Hauptgebirgszuges in mehrere isolirte Gebirgsketten geschieden wird. Es lassen sich demnach drei Hauptabtheilungen des Hauptgebirgszuges unterscheiden, nämlich: 1) das östliche Stück oder die Bergkette von Atienza, Somosierra und Guadarrama, 2) das centrale Stück oder die Parameraskette von Avila und Bejar und 3) das westliche oder portugiesische Stück, welches in den Gebirgsstock der Estrella, die Kette von Goes und Louzão und den mit niedrigeren Gebirgen besetzten Plateauwall zerfällt, der im portugiesischen Estremadura das Thal des Tajo von dem Litorale scheidet und mit dem Cabo da Roca endigt.

Die secundären Glieder des Systems, oder diejenigen Zweige der Hauptkette, welche ihrer Länge oder ihrer Höhe halber als besondere Bergketten

betrachtet werden, sind: die Sierra de Bustarviejo und Sierra Pedriza (südliche Aeste des Guadarramagebirges), die Sierra de S. Barnabé, S. de Piornal und S. de Plasencia (südliche Aeste der Parameraskette), die Kette der Serra do Moradal, S. de Perdigão und S. de Metrica (ein südlicher Ast des Estrellagebirges) und die verschieden benannten Bergketten, welche sich auf dem Plateau von Beira alta erheben. Auf beiden Seiten ist die Basis der Hauptkette und zum Theil noch die der secundären Ketten von Hügeln oder Vorbergen umringt, welche sich bisweilen bedeutend erheben und dann als vorgeschobene Posten der Hauptkette erscheinen.

Gestaltung, Zusammensetzung und Physiognomie. Wir müssen hier die drei natürlichen Abtheilungen des Systems besonders betrachten.

1. Kette von Atienza, Somosierra und Guadarrama. Dieselbe beginnt auf dem hohen Verbindungsplateau (s. S. 15) zwischen der kleinen Stadt Medinaceli und dem Dorfe Villasayas mit den parallelen von Ost nach West streichenden und unter sich verbundenen Höhenzügen, welche die Namen Sierra de la Mata, Sierra de Paredes und Altos de Barahona führen und, obwohl sie eine absolute Höhe von mindestens 4000′ erreichen, wegen der bedeutenden Höhe des Plateau, auf dem sie stehen, nur als niedrige Kämme erscheinen. Sie sind vollkommen kahl und aus Schichten der devonischen Formation, besonders Kalk und Sandstein, zusammengesetzt. Im Süden von Medinaceli erheben sich ähnliche Kämme, welche Sierra Minisra und Sierra de Solorio genannt und gewöhnlich als Verbindungsglieder zwischen dem centralen und iberischen System betrachtet werden, zu welchem letzteren sie gehören. Es findet aber durchaus kein Zusammenhang zwischen diesen Sierren und jenen ersten Gliedern des centralen Systems statt. Die Altos de Barahona gehen allmälig in einen höhern Bergkamm über, welcher Cuesta de Atienza heisst und sich gegen Westen an die Sierra Pela und Sierra de Ayllon anlehnt. Diese beiden Sierren bilden bereits eine sehr stattliche Kette, welche sich sehr schroff erhebt und ungemein zackige Contouren besitzt. Unter ihren steil emporstrebenden Gipfeln zeichnet sich besonders der Pico Osejon, der culminirende Punkt des Ayllongebirges, welcher nordwestlich von Hiendelaëncina liegt, durch seine schöne Glockengestalt aus. Die absolute Höhe dieses imposanten Gipfels mag gegen 5000′ betragen. Die ganze Kette ist, einige Abhänge der Sierra de Ayllon ausgenommen, die mit lichter Kieferwaldung bekleidet sind, kahl und aus Sandstein und Schiefern des Uebergangsgebirges zusammengesetzt. An die Sierra de Ayllon schliesst sich die Somosierra an und mit ihr beginnt die Hochgebirgskette des centralen Systems, die sich nur durch die Parameras ihres Centrum unterbrochen bis tief nach Portugal hineinerstreckt. Diese ungeheuere Gebirgsmauer besteht gänzlich aus Granit, und besitzt theils deshalb, theils wegen ihrer bedeutenden Erhebung und weil sie grossentheils bewaldet ist, einen grossen Reichthum an Quellen und Bächen, während das bisher geschilderte Stück des Scheidegebirges sich durch Mangel an solchen auszeichnet. Die Somosierra ist ein hochgewölbtes, gegen Süden sanft, gegen Norden steil abfallendes und hier theilweis mit Kieferwaldung bedecktes Plateau, welches einzeln abgerundete mit Gerölle überschüttete Kuppen auf seinem gegen eine Meile breiten Rücken trägt. Diese dürften sich zu mehr als 5000′ Höhe erheben, da das in einer Depression

des Kammes liegende, durch Napoleons Sieg berühmt gewordene Dorf Somosierra bereits eine Seehöhe von 4637′ besitzt. Zu viel bedeutenderen Höhen schwillt die Sierra de Guadarrama an, die auf die Somosierra folgt. Dieselbe zerfällt naturgemäss in zwei Abtheilungen, welche durch einen mächtigen Gebirgsstock, aus dem die höchsten Gipfel emporragen, verbunden sind. Die östliche Hälfte besteht aus zwei parallelen Ketten. Die nördliche Kette ist die unmittelbare Verlängerung der Somosierra, die südliche dagegen eine secundäre Kette, welche sich von dem centralen Gebirgsstocke 4 Meilen weit gen Osten erstreckt und sich dann in ein niedriges Hügelland auflöst. Dieselbe wird Sierra de Bustarviejo genannt, fällt auf beiden Seiten ungemein schroff ab, und besitzt einen abgeplatteten, theils mit Gerölle, theils mit kurzbegrasten Triften bedeckten Kamm von mehrern Stunden Breite, dessen Höhe zwischen 5500 und 6000′ wechselt. Noch höher, aber nicht so breit, ist die gegenüber liegende Hauptkette, welche minder schroff abfällt. Da, wo die Kette von Bustarviejo von dem centralen Knoten ausgeht, entspringt eine zweite niedrigere, schmälere und kürzere, aber noch schroffere Kette, die sich südwärts erstreckt und wegen ihrer felsigen Beschaffenheit den Namen Sierra Pedriza erhalten hat. Ihre steilen Abhänge und bizarr zerrissenen Gipfel sind wahre Labyrinthe loser, seltsam gestalteter Granitmassen. Der Centralknoten des Guadarramagebirges hält gegen 3 Meilen im Durchmesser. Es erheben sich hier in geringer Entfernung von einander die drei culminirenden Gipfel der Sierra, nämlich im nördlichen Theile zwischen den Thälern des Lozoya und Eresma (s. unten) der 7716′ hohe Pico de Peñalara, im südlichen Theile zwischen den Thälern des Lozoya, Rio de Miraflores und Manzanares die noch nicht gemessene aber nicht viel niedrigere Cabeza de hierro (der Eisenkopf), westlich davon zwischen den Thälern des Manzanares und Eresma der in sieben riesige Felszacken zerspaltene, bis zu 6800′ aufragende Cerro de los siete picos. Letzterer ist ein schroffer langgestreckter Felswall, der Cabeza de hierro eine abgerundete Geröllekuppe, der Peñalara ein stolzer, steiler, sehr felsiger Pik. Am östlichen Fusse dieses Bergriesen befindet sich ein kleiner klarer Alpenteich zwischen schwarzen Granitklippen, die Laguna de Peñalara. Der westliche Theil des Guadarramagebirges ist wieder eine einfache Kette, welche gegen Westen rasch an Höhe und Breite abnimmt, so dass sie am Passe von Guadarrama auf einen kaum eine Viertelstunde breiten Kamm von bloss 4600′ Höhe reducirt erscheint. Dieselbe erstreckt sich bis las Navas del Marques und führt vom Guadarramapasse an auch den Namen Sierra de Magalon. Das Guadarramagebirge ist am Südabhange theilweise, am Nordabhange dagegen und im Innern fast gänzlich mit Kiefern dicht bewaldet; die über 5500′ hohen Kämme und Gipfel sind kahl, entweder mit grauem Granitgerölle oder mit Alpensträuchern und kräuterreichen Alpentriften bedeckt. Von Anfang November bis Ende März verhüllt eine dicke Schneedecke die Hälfte der Sierra und an den höchsten Abhängen erhalten sich einzelne Schneefelder bis in den August, ja bisweilen den ganzen Sommer hindurch. Die Landschaften des Guadarramagebirges sind grossartig schön, aber wegen der düstern Nadelwaldung ernst und erinnern mehr an den Norden als an den Süden.

Das östliche aus secundärem Gestein zusammengesetzte Stück der im Vorstehenden geschilderten Kette ist längs seines südlichen Fusses von

terrassirten Plateaus eingefasst (s. den vorigen Paragraphen). Am Fusse der Urgebirgskette beobachtet man keine solche Terrassen, sondern ein vielfach coupirtes, ebenfalls aus Granit bestehendes und mit mächtigen losen Granitbrocken bestreutes Hügelland. Solche Hügel ziehen sich auch längs des nördlichen Fusses der Sierra hin. Sie sind theils mit Gesträuch, theils mit aromatischen Halbsträuchern und Triften bedeckt, an ihren Abhängen und in den Niederungen breiten sich fette Waideplätze (dehesas) aus. Das Guadarramagebirge ist auf beiden Seiten von einer förmlichen Kette solcher Granithügel eingefasst, die von seinem Fusse durch ziemlich breite mit Waiden und Getreidefluren erfüllte Ebenen getrennt sind. Die südliche Kette der Vorberge erstreckt sich vom Zarzalejo bis gegen Torrelaguna hin, wo sie mit einem pyramidalen Berge von bedeutendem Umfange, der Cuesta de S. Pedro endet, welche scheinbar isolirt aus der Ebene emporragt. Die nördliche Kette der Vorberge ist um vieles kürzer und verläuft in nördlicher Richtung bis jenseits Villacastin. Zwischen ihr und dem Hochgebirge befindet sich ein von vielen Defilées durchschnittenes, theilweise angebautes Plateau von ungefähr 4000′ Seehöhe. Dass der nördliche Fuss des Guadarramagebirges überhaupt bedeutend höher liegen muss, als der südliche, ergiebt sich aus der Niveauverschiedenheit des alt- und neucastilianischen Tafellandes von selbst. In Folge davon erscheint selbst der erhabenste Theil des Guadarramagebirges von den Ebenen Altcastiliens viel weniger imposant, als von den Ebenen von Neucastilien.

Es ist unbegreiflich, wie man hat behaupten können, dass das centrale Gebirgssystem eine Verzweigung des iberischen sei oder nur, dass es mit diesem zusammenhänge. Denn zwischen den östlichen Gliedern des Scheidegebirges und der Sierra de Moncayo, dem nächsten bedeutenden Gebirgsstocke des iberischen Systems breitet sich das weite Plateau von Soria aus und selbst die niedrige Sierra Minisra ist durch eine anderthalb Meilen breite Hochebene von der Sierra de la Mata getrennt. Ausserdem besteht diese aus Jurakalk, ein Gestein, welches im centralen System nirgends vorkommt, dagegen im iberischen eine Hauptrolle spielt.

Am Nordabhange und im Innern des Guadarramagebirges befinden sich noch sehr bedeutende Waldungen, welche fast durchgängig aus hochstämmigen alten Kiefern bestehen und ebenso dicht sind, wie unsere nordischen Nadelwälder. Die schönsten und grössten Wälder sind der Pinar de Segovia und der Pinar de Valsaïn. Ersterer erfüllt den ganzen obern Theil des weiten Lozoyathales und die Ostabhänge der Peñalara, letzterer das romantische Thal des Eresma und die Kette, welche dieses Thal von den Ebenen Altcastiliens scheidet.

2. Kette der Parameras von Avila und Bejar. In der Gegend von las Navas del Marques beginnt die Hauptkette des centralen Scheidegebirges sich auf einmal zu einem geräumigen Plateau von durchschnittlich 3500′ Höhe zu erweitern, welches den westlichen Theil des Guadarramagebirges von dem imposanten Gebirgsstocke der Sierra de Gredos scheidet und zwischen diese beiden Gebirge wie eingeschoben erscheint. Dieses Plateau wird die Paramera de Avila genannt. Gegen Süden fällt dasselbe steil zu der Ebene von Neucastilien ab, gegen Norden dagegen verflacht es sich allmälig in die Ebene von Altcastilien. Auf seinem westlichen Theile erhebt sich die Sierra de Avila, eine von Osten nach Westen streichende Kette, welche durch das Thal des Alberche von der Sierra de Gredos * ge-

* Von Link und Anderen fälschlich Sierra de Griegos genannt.

schieden ist. Letztere erstreckt sich noch in der Richtung der allgemeinen Streichungslinie des Gebirgssystems. Auch die nächsten Gebirgszüge, die Sierra del Pico und Sierra negra, verfolgen noch diese Richtung, sind aber von der Sierra de Gredos durch Parameras geschieden. Die weiter westlich gelegenen Ketten streichen in mehr nordsüdlicher Richtung. Es sind von Osten nach Westen: die Sierra de Bejar, die Kette von Montemayor und Granadilla, die Peña de Francia, Sierra de Gata und Sierra de Jalama, welche drei zusammen eine ziemlich continuirliche Kette bilden. Zwischen diesen Gebirgsmauern, von denen einige bis zu Höhen von 6000, ja 7000′ und darüber aufragen, befinden sich überall Parameras von 3500—4000′, die gegen Süden ziemlich rasch, doch keineswegs steil abfallen, gegen Norden aber in eine weite, von Höhenkämmen durchzogene und von flachen Thälern seicht durchfurchte Hochebene übergehen, welche sich ganz allmälig zu den weiten Ebenen von Salamanca hinabsenkt, wo sie am linken Ufer des Tormes in welligen Höhenkämmen endet. Diese eigenthümliche Terraingestaltung begünstigt die Communication zwischen Leon und Estremadura ausserordentlich, indem kein Weg ein hohes Gebirge zu übersteigen braucht. Freilich wird die Communication an manchen Stellen wieder durch den Umstand erschwert, dass die Parameras von tiefen Thälern durchspalten sind (s. unten).

Die eigenthümliche Structur des Scheidegebirges zwischen Leon und Estremadura scheint den Geographen bis auf die neueste Zeit unbekannt geblieben zu sein, denn selbst auf den in den Jahren 1838 bis 1849 erschienenen Specialkarten von Altcastilien, Leon und Estremadura des Dufour'schen Atlas findet man jenes Gebirge als eine continuirliche vielfach verzweigte Kette dargestellt. Ich war daher nicht wenig erstaunt, als ich auf meiner Reise von Plasencia nach Salamanca zwischen den Thälern des Alagon und Tormes keine einzige Bergkette zu übersteigen hatte, sondern mir die Gebirge immer zur Rechten und Linken blieben. Dasselbe findet bei den von Madrid über Avila nach Salamanca und von Coria nach Ciudad-Rodrigo führenden Wegen statt. Erst in neuester Zeit hat man spanischerseits die Wichtigkeit dieser Terraingestaltung erkannt und Chausseen über die Parameras von Avila und Bejar angelegt.

Unter den Gebirgen, die sich auf dem Walle der Parameras erheben, erreichen die Sierra de Gredos, Peña de Francia und Sierra de Gata die grösste Höhe. Die Sierra de Gredos ist ein ungeheuerer, malerisch zerklüfteter Felswall, welcher an der Südseite furchtbar schroff abfällt, an den andern Seiten dagegen sich sanft abdacht und den gemeinschaftlichen Grenzpfeiler zwischen Estremadura, Leon und beiden Castilien bildet. Sie gilt für das höchste Gebirge des gesammten centralen Systems und soll nach Bory * sogar einen kleinen Gletscher an der «el palacio del moro Almanzor» genannten Stelle besitzen. Ihre Oberfläche ist abgeplattet, mit Gerölle und Alpentriften bedeckt, und bewahrt in ihren Vertiefungen den Schnee das ganze Jahr hindurch. An ihrer Nordseite liegen im Schosse wildromantischer Felsenkessel die Laguna de Gredos und Laguna del Barco, zwei schöne klare Alpenteiche, aus denen der Tormes entspringt. Die Sierra de Gredos sendet von ihrer südwestlichen Basis einen Zweig aus, welcher sich in südwestlicher Richtung bis in die Gegend von Plasencia erstreckt, eine bedeutende Höhe und Breite erreicht und daher als eine secundäre Kette des

* *Guide du voyageur p. 25.*

centralen Systems zu betrachten ist. Die nördliche Hälfte dieser Kette wird Sierra de Piornal, die südliche Sierra de S. Barnabé genannt. Ein schmales Plateau trennt die Sierra de Gredos von der Kette der Sierra del Pico und Sierra negra, welche ebenfalls eine bedeutende Höhe besitzt, an ihrem Nordabhange die Laguna de Bejar beherbergt und gegen Südwest eine Bergkette aussendet, welche mit der von Piornal und S. Barnabé parallel läuft, aber noch länger ist und zuletzt den Namen Sierra de Plasencia erhält. Am nördlichen Fusse der Sierra negra und Sierra del Pico beginnt das weite hügelige Plateau von Bejar, welches gegen Osten in die zwischen die Sierren von Gredos und Avila eingeschobene Paramera von Bohoyo und el Barco übergeht, gegen Westen an die Peña de Francia grenzt und nordöstlich von Bejar eine isolirte, aus nackten, grotesk getrennten Felskuppen bestehende Kette von vielleicht 5000′ absoluter Höhe, die Sierra de Bejar, auf ihrem Scheitel trägt. Die genau von NNO nach SSW streichende Peña de Francia, ebenfalls ein schroffer Felsenwall von mindestens 7000′ Seehöhe, liegt viel nördlicher, als die bisher geschilderten Sierren. Der Hauptgebirgszug des centralen Systems wendet sich nämlich von der Sierra de Gredos an nach NW, welche Richtung er ungefähr 10 Meilen lang, bis in die Gegend von Linares beibehält. Dort biegt er nach SW um, und bildet die Ketten der Peña de Francia und Sierra de Gata. Am Puerto del Gamo, einer Depression, welche sich zwischen dem letztgenannten Gebirge und der Sierra de Jalama befindet, nimmt er eine westliche Richtung an, in welcher er bis zur Estrella fortläuft, worauf er sich abermals gen SW wendet. Die Sierra de Gata, welche die Thäler des Alagon und Agueda scheidet, steht der Peña de Francia, der sie hinsichtlich der Form ähnelt, an Höhe nicht nach, ist sogar vielleicht noch höher. Auch in diesen Gebirgen soll es mehrere Lagunen geben. Niedriger ist die Sierra de Jalama, die sich westwärts in die bereits in Portugal gelegene Serra Gardunha verlängert, durch welche das Scheidegebirge von Leon und Estremadura mit dem gewaltigen Gebirgsstocke der Estrella verknüpft wird.

Die Parameras, desgleichen die Kämme, Gipfel und die obern Abhänge der Sierren des leonesisch-estremadurischen Scheidegebirges sind kahl, entweder ganz nackt, oder mit Alpentriften und niedrigem Gesträuch, die Hochebenen zum Theil auch mit Wiesen, Getreidefeldern und mit einzelnen Kastaniengehölzen bedeckt, die unteren Abhänge dagegen, besonders die nach Süden schauenden, sowie die Thäler mit schöner dichter Laubwaldung (Eichen und Kastanien) geschmückt. Daher hat dieser Theil des Scheidegebirges eine ganz andere Physiognomie und macht einen viel fröhlicheren Eindruck als die nadelbewaldete Guadarramakette. Um Avila gibt es noch Kieferngehölze, weiter westlich aber verschwindet die Nadelwaldung gänzlich. Auf dem Plateau von Bejar breiten sich gegen Norden lichte Gehölze von Immergrüneichen und schmalblättrigen Eschen aus, ein Baum, welcher auch längs des südlichen Fusses des Guadarragebirges, besonders zwischen Guadarrama und dem Escorial einen schmalen lichten Waldgürtel bildet. Die spärlich bevölkerte Hochebene, in welche sich die Parameras und Plateaus des Scheidegebirges gegen Norden verlängern, und deren Untergrund der Hauptsache nach aus silurischen Schiefern besteht, ist theils angebaut, theils mit Gestrüpp und Waideplätzen, theils mit lichter Waldung von Immergrüneichen bedeckt.

Längs des südlichen Fusses der Kette ziehen sich Vorberge hin, die theils aus Granit, theils aus silurischen Schiefern zusammengesetzt, und bald kahl, bald mit Eichenwaldung, um Plasencia auch mit Weinreben bekleidet sind. Aehnliche Vorberge scheinen sich längs des nordwestlichen Fusses der Peña de Francia und Sierra de Gata zu befinden.

Die Höhe der im Vorstehenden geschilderten Gebirge ist meines Wissens noch nicht genau ermittelt. Schubert und Berghaus ertheilen der Sierra de Gredos eine Höhe von 9900′. Diese Angabe ist unbedingt sehr übertrieben. Erreichte das Gredosgebirge eine so bedeutende Höhe, so müsste es mit ewigem Schnee bedeckt sein. Mir ist dasselbe von der Ebene von Oropesa aus kaum höher erschienen, als der Centralstock der Sierra de Guadarrama von Madrid aus, obwohl die Ebene von Oropesa tiefer liegt, als das Plateau von Madrid. Ueber 8000′ Höhe besitzt daher die Sierra de Gredos jedenfalls nicht. Es ist übrigens eine merkwürdige Erscheinung, dass die höchsten Gebirge der pyrenäischen Halbinsel sich nicht in deren Centrum, sonderen durchgängig in deren Peripherie befinden.

3. Westliche oder portugiesische Kette. Das centrale Portugal wird zwischen 40^0 und 41^0 Breite grösstentheils von einem gegen Norden terrassenförmig abfallenden Plateau eingenommen, welches als der Westabhang des Plateaus von Salamanca und Ciudad-Rodrigo oder der südwestlichen Ecke des grossen nördlichen Tafellandes anzusehen ist und nach Balbi eine mittlere Höhe von 2000′ erreicht*. Der südwestliche Rand und Abhang dieses Plateaus, der sich in die Ebene von Beira baixa und zu der Thalfläche des Tejo hinabsenkt, wird durch die Fortsetzung der Hauptkette des centralen Gebirgssystem gebildet, welches hier einen mächtigen von NO nach SW an Breite und Höhe allmälig abnehmenden Bergwall darstellt. Ein zweiter, bedeutend niedrigerer und schmälerer Bergwall erhebt sich auf dem westlichen Abhange des Plateau und ein dritter mit dem Douro parallel streichender Gebirgszug krönt den terrassirten Nordabhang, der sich bis an das linke Ufer des Douro erstreckt, und dessen östliche Hälfte ein reizendes, mit Weinreben, Gemüsegärten, Obsthainen und Laubgehölzen bedecktes und von zahllosen Ortschaften wimmelndes Hügelland, die südliche Hälfte des Districts «Alto-Douro» bildet. Auch die Oberfläche des Plateaus ist nur in der Gegend von Vizeu und Almeida eben, sonst bergig oder wenigstens hügelig. Durch diese vielen Gebirge wird das Centralplateau von Portugal zu einer Bergterrasse, welche ich die Bergterrasse von Beira nennen will. Dieselbe besteht grösstentheils aus Granit, nur längs ihres nördlichen und westlichen Fusses überlagern silurische Uebergangsschichten dieses Gestein.

Das bedeutendste Gebirge der Terrasse von Beira wie überhaupt von Central-Portugal ist die berühmte Serra d'Estrella (das Sterngebirge, mons Herminius der Alten), der westlichste Hochgebirgsstock des centralen Systems. Dieselbe hat eine Länge von 8 Meilen, erhebt sich zwischen den Thälern der auf ihr entspringenden Flüsse Mondego und Zezere und bildet einen ungeheuern abgeplatteten Bergwall, der gegen SW am höchsten anschwillt und hier sowie gegen Süden und Osten ungemein schroff in furchtbar zerklüfteten Felsen abstürzt, während er sich gegen NO und Norden ziemlich sanft abdacht und hier überhaupt viel weniger rauh und wild ist. Deshalb wird auch die nordöstliche Hälfte Serra mansa (das sanfte Gebirge) genannt, im Gegensatz zur südwestlichen, die den Namen Serra

* Approximative Schätzung.

brava (das wilde Gebirge) führt. Der grossentheils mit schönem Gras- und Kräuterwuchs, sowie mit niedrigem Wachholdergebüsch bekleidete und von Osten nach Westen terrassirte Kamm des Gebirges ist anderthalb Stunden breit und vom Oktober bis Juni mit Schnee bedeckt; einzelne Schneefelder erhalten sich oft den ganzen Sommer hindurch. Ungefähr in seiner Mitte erhebt er sich gegen Westen zu einer sanft gewölbten Kuppe, die den culminirenden Punkt des Gebirges bildet. Sie heisst Malhão de Serra und liegt 7200′ über dem Meere. Ihr ziemlich gegenüber an der Ostseite ragt am schwindelnden Felsrande des Kammes eine riesige, wie durch eine schmale Landzunge mit dem Rücken des Gebirges verbundene Felsmasse empor, aus deren steilen Wänden überall Wasser hervorquillt, weshalb sie den Namen Cantaro (der Krug) erhalten hat, mit dem Beinamen delgado (der dünne) zum Unterschied von zwei andern ähnlichen und grössern, doch zugänglicheren Felskuppen, welche Cantaro magro und Cantaro gordo heissen und ebenfalls am Ostrande liegen. Der Cantaro magro ist der zweithöchste Gipfel, 6460′ hoch; der fünfte und letzte Gipfel wird o Espinhaço de cão (der Hundrücken) genannt. An den Abhängen des Gebirgsrückens liegen vier Seen, die Lagoa redonda, Lag. escura, Lag. longa und Lag. de Pachão*. Alle sind krystallhell und sehr tief, die beiden ersten rings von hohen wilden Felsen umschlossen. Am tiefsten und am romantischsten gelegen ist die Lagoa escura, welche die Volkssage mit dem Meere in Verbindung setzt. — Die Serra d'Estrella ist längs ihres nordwestlichen Fusses von einer muldenförmigen, volkreichen und schön angebauten Ebene umgeben, welche gegen Westen in ein hügeliges haidebedecktes Plateau übergeht und durch eine rauhe Bergkette von dem Thale des Mondego geschieden ist. Jenseits dieses Flusses ziehen niedrigere, mit Nadelholz bewaldete Berge hin, welche die Ebene von Vizeu gegen Süden begrenzen. Von der westlichen Basis der Estrella läuft ein Gebirgsast gegen Westen aus, der eine secundäre Kette bildet und anfangs aus Granit, später aus Grauwacke besteht. Er erstreckt sich bis in die Gegend von Coimbra und wird in seinem westlichen Theile Serra de Açor genannt. Eine ähnliche, aber viel längere Kette geht von der südlichen Basis der Estrella aus. Diese streicht in südwestlicher Richtung zwischen dem Thale des Zezere und der Ebene von Beira baixa hin bis in die Nähe des Tajo, ist grösstentheils aus Granit zusammengesetzt, wird anfangs Serra de Moradal, später Serra de Perdigão, zuletzt Serra de Melriça genannt und besitzt eine Höhe von 2000 bis 3000′. Alle diese Ketten sind kahl, wie auch die Estrella, welche nur an ihrer nordwestlichen Basis mit Nadelwaldung bekleidet ist. An der nördlichen, östlichen und südlichen Basis der Estrella sowie zu beiden Seiten der Serra Gardunha erheben sich zahlreiche dürre Berge und Hügel von Sandstein und Grauwacke, welche sich weit nach Norden und Süden erstrecken.

Das westlichste Stück des Scheidegebirges, welches an der südwestlichen Basis der Serra d'Estrella beginnt, erhebt sich nirgends mehr über 2500′. Es wird durch die Gebirge Serra de Goes, S. de Louzão, S. de

* Die Lagoa de Pachão wird von Link nicht erwähnt, dessen Angaben ich bei der Beschreibung der Estrella vorzugsweise benutzt habe. Ich finde sie von Ebeling angeführt.

Anciāo, S. d'Aire, S. Patelo, S. Freijelas, S. do Aide oder de Minde, S. Albardos, S. de Monte-Junto, S. de Montachique und S. de Cintra gebildet und besteht mit Ausnahme des zuletztgenannten Gebirges, welches aus Granit zusammengesetzt ist, aus secundärem Gesteine, besonders aus Kalk der Jura- und Kreideformation. Es ist fast ganz kahl, schmal und beiderseits fast überall von bebuschten oder rebenbedeckten Hügeln eingefasst. Anfangs bildet es eine ziemlich zusammenhängende Kette, die westlichen Glieder dagegen erscheinen durch hügelige Plateaus getrennt. Die höchsten gemessenen Punkte sind der Gipfel der Serra de Lousão 2300′, der Cabezinho de todo o mundo auf der Serra do Aide 2150′, die beiden Gipfel des Monte-Junto 2180′ und 2043′, die Cabeça de Montachique 1545′ und der Gipfel der Serra de Cintra 1800′.

Das zuletzt genannte Gebirge (die *montes lunae* der Alten) erhebt sich im Nordwesten von Lissabon in zackigen Umrissen, besteht auf der Südseite aus wilden, nackten, verbrannten Felsmassen, ist dagegen auf der Nordseite, wo es sanfter abfällt und nur nach oben zu in steile Felsmauern übergeht, bis zur halben Höhe mit reizenden Gärten und Landhäusern geschmückt, welche in einem förmlichen Walde von Orangen, Obstbäumen, Eichen und Pinien liegen, und weiter hinauf bis an die Felsen mit dichtem immergrünen Gebüsch*, indem hier zahlreiche Bäche den moosigen, schattigen Schluchten des obern Theiles entquellen. Auf dem höchsten Felsgipfel liegen die verfallenen Gemäuer einer maurischen Burg, auf einem der westlichen Zacken das berühmte Korkkloster (eigentlich Felsenkloster, *convento de penha* genannt) 1720′ über dem Meere mit weiter Aussicht über das letztere**. Gegen Westen zu senkt sich der Kamm des Gebirges rasch und geht endlich in ein nacktes, ödes, flaches Plateau über, welches an der See mit einer 50 bis 80′ hohen, fast senkrechten Felswand endet, dem Cabo da Roca (*promontorium magnum* der Alten). Nahe am Abhange steht ein Leuchtthurm, nicht weit davon eine Kapelle. Auf diesem Plateau wüthen die Stürme furchtbar und das Meer bricht sich mit Heftigkeit an dem Felsabhange, ist aber daselbst sehr tief. Parallel mit der Serra de Cintra läuft die aus blättrigem Kalkstein bestehende Serra de Montachique, welche durch eine niedrigere, zackige Kette von Kalkbergen mit dem Gebirge von Cintra zusammenhängt.

Die Bergkette, welche den westlichen Rand der Terrasse von Beira bildet, erhebt sich zwischen den Thälern des Mondego und Vouga, und besteht aus der Serra von Val de Besteiros (auch Serra de Alcoba oder Caramullo genannt), Serra de Bussaco und Serra de Botão. Die erstgenannte, gegen 1700′ hohe Kette ist ein rauher, aus silurischen Schiefern zusammengesetzter Bergrücken, welcher von NO nach SW streicht; die beiden andern, südlicher gelegenen, aus Kreide- und Jurakalk bestehenden Ketten erstrecken sich von O nach W. Die Serra de Bussaco soll nach Balbi 1650′ hoch sein. Jenseits des Vouga erheben sich zwei andere, in westlicher Richtung hinziehende Ketten, welche Serra de Gavião und Serra da Lapa heissen und wahrscheinlich das westlichste Stück des nördlichen Berggürtels der Terrasse bilden. Dieser scheint blos ein gewölbtes, von Thälern durchfurchtes Plateau zu sein; sein Boden ist nackt, mit Triften und Haiden bedeckt. Die Thäler dagegen erfüllen Eichen- und Kastaniengehölze. Das Centralplateau der Terrasse schwillt gegen Osten am höchsten an (Trancoso liegt nach Balbi 2700′, Guarda am Fusse der Estrella sogar 3000′ über dem Meere) und ist mit Aus-

* *Arbutus Unedo*, *Phillyrea media*, *Rhamnus Alaternus* und *Myrica Faya*.

** Den Namen «das Korkkloster» hat es deshalb erhalten, weil die grösstentheils aus Felsen bestehenden Wände der Zellen, um letztere gegen die Feuchtigkeit zu schützen, mit Kork überzogen sind.

nahme der schön angebauten und mit Kastanien- und Eichenhainen geschmückten Ebenen von Vizeu und Almeida grösstentheils mit Haiden bedeckt.

Thäler des centralen Gebirgssystems. Dieselben sind zwar sehr zahlreich, doch mit wenigen Ausnahmen, nicht beträchtlich, wenigstens im Vergleich mit andern Gebirgssystemen. Ihre Mehrzahl gehört der Klasse der Querthäler an, Längenthäler gibt es nur vier oder fünf. Die Querthäler furchen blos die Abhänge der Ketten; niemals durchsetzen sie den ganzen Zug des Gebirges, wie es so viele Querthäler des marianischen und iberischen Systems thun. Die meisten Querthäler der Hauptkette erstrecken sich von Norden nach Süden oder in umgekehrter Richtung.

1. Längenthäler. Als solche sind zu betrachten: das Valle de Lozoya im Guadarramagebirge, das Valle de Plasencia und die Thäler der Flüsse Alagon, Zezere und Mondego.

Das Thal von Lozoya befindet sich zwischen der Hauptkette des Guadarramagebirges und der Sierra de Bustarviejo, hat mit Inbegriff der Krümmungen eine Länge von 6 Meilen und öffnet sich bei Buitrago in die Ebene von Neucastilien. Der obere Theil dieses ebenso grossartigen als anmuthigen Thales ist gänzlich mit hochstämmiger Kiefernwaldung erfüllt, welche auch die Thalgehänge fast durchgängig bedeckt. Im mittlern und untern Theile erweitert sich das Thal sehr bedeutend, so dass seine sehr ebene Sohle hier und da einen Durchmesser von ½ Stunde erreicht. Auf ihr breiten sich fette Wiesen und Laubgehölze aus, im untern Theile zahlreiche Ortschaften, umringt von Obst- und Nussbäumen. — Das Thal von Plasencia erstreckt sich in südwestlicher Richtung vom Puerto del Pico bis Plasencia, wo es sich in die Hochebene von Hoch-Estremadura öffnet, und ist 9 Meilen lang. Seine rechte Wand wird von der Sierra del Pico, S. negra und S. de Plasencia, seine linke von der S. del Piornal und S. de S. Barnabé gebildet. Streng genommen ist blos seine obere Hälfte ein Längenthal zu nennen. Dieses Thal ist ebenfalls sehr weit und höchst anmuthig, ziemlich stark bevölkert und wohlangebaut. Die es einschliessenden, steil anstrebenden Berge sind bis hoch hinauf mit dichter Eichenwaldung, im untersten Theile, Plasencia gegenüber, bis zum Gipfel mit Weinreben bedeckt. In dem weiten Thalgrunde breiten sich hier Obsthaine, Olivenpflanzungen und Gemüsegärten aus; weiter hinauf ist derselbe mit Getreidefeldern, Wiesen und Laubgehölzen erfüllt. Das Thal von Plasencia hat einen viel südlicheren Charakter als das Thal von Lozoya, welches an die Thäler des Schwarzwaldes erinnert. — Das Thal des Alagon ist mehr ein von Bergen umgebenes Plateau, als ein Thal zu nennen, wenigstens sein unterer Theil, indem hier die Sohle 1½ Meilen im Durchmesser misst. Es erstreckt sich von NNO nach SSW zwischen der Sierra de Gata, welche es gegen Westen, und dem Plateau von Bejar und der Sierra de Plasencia, die es gegen Osten umwallen, hat eine Länge von 6—7 Meilen und bildet einen ungeheuren Kessel, dessen ebene Sohle grösstentheils mit Eichenwaldung bedeckt ist und zahlreiche Ortschaften in ihrem Schoose beherbergt. In diesem Thalkessel öffnen sich viele Querthäler, unter andern das berühmte Thal der Batuecas, auch Tierra de Jurdes genannt, welches so tief und eng ist, dass es keine 4 Stunden lang während des Tages von der Sonne erhellt wird. Dasselbe befindet sich zwischen der Peña de Francia und Sierra de Gata. Von ihm geht die Sage, dass seine Bewohner Jahrtausende lang unbekannt blieben, bis sie durch ein den Zorn der Eltern fliehendes Liebespaar, welches ein Asyl in den Einöden jenes Gebirges suchte, entdeckt wurden. Jetzt liegt blos ein Kloster darin, das denselben Namen führt. — Das in Portugal gelegene Thal des Zezere befindet sich zwischen der Hauptkette und der von der Estrella ausgehenden Kette der Sierra de Moradal, Perdigão und Melriça, verläuft in der Richtung der Hauptkette, öffnet sich bei Villa de Rey in die Ebene des Tajothales und hat eine Länge von einigen 20 Meilen. Sein unterer Theil birgt eine grosse Anzahl von Ortschaften, der Rest aber ist spärlich bevölkert. — Das Thal des Mondego ist noch länger und überhaupt das längste, welches das centrale Gebirgssystem besitzt. Es ist anfangs ein Querthal, bis Celorico, wo es sich nach SW wendet und nun diese Richtung bis Coimbra beibe-

hält, wo es endet. Dieses Thal ist sehr weit, reich bevölkert, schön angebaut und gehört zu den reizendsten Gegenden Portugals. Gegen Süden wird es anfangs von der Estrella, sodann von der Serra de Açor, zuletzt von der S. de Lousão, gegen Norden zuerst von der Bergkette, welche die Ebene von Vizeu im Süden umwallt, und sodann von der Serra de Bussaco und Serra de Botão begrenzt.

2. Querthäler. Die wichtigsten sind: an dem Nordabhange des Hauptgebirgszuges: die Thäler der Flüsse Eresma, Tormes, Yeltes, Agueda, Coa, Alva und Ceira; am Südabhange: die Thäler der Flüsse Jarama, Manzanares, Guadarrama, Alberche, Tietar, Cuerpo de Hombre, Arrago, Elga und Poncel, welche alle bei der hydrographischen Schilderung nochmals erwähnt werden sollen. Die Querthäler des Nordabhanges sind im Allgemeinen viel kürzer und unbedeutender, als die des Südabhanges.

§. 4.

Das Gebirgssystem von Estremadura oder das Scheidegebirge zwischen Tajo und Guadiana *.

Geographische Lage, Ausdehnung und Areal. Dieses System ist das unbedeutendste von allen, indem es weder eine bedeutende Höhe erreicht, noch einen grossen Raum einnimmt. Es liegt, wenn man Serva am Sadão in Alem-Tejo als den südlichsten, die Brücke von Almaraz in Estremadura als den nördlichsten Punkt betrachtet, ungefähr zwischen 38° 5′ und 39° 50′ und, wenn man den Puerto de Lapiche in der Mancha als den östlichsten und Grandola in Alem-Tejo als den westlichsten Punkt ansieht, zwischen 5° 50′ und 10° 53′ westlicher Länge von Paris. Es erstreckt sich durch das westliche Centrum Neucastiliens und durch das centrale Estremadura bis jenseits der portugiesischen Grenze in ziemlich ostwestlicher, dann aber in südwestlicher Richtung und besitzt in gerader Linie eine Länge von 60 Meilen, und beachtet man die allgemeine Krümmung des Verlaufes, eine Länge von etwa 75 Meilen. Seine grösste Breite, welche es in Estremadura erlangt, beträgt 10 bis 12, seine geringste etwa 2 Meilen. Sein Areal lässt sich wegen seiner eigenthümlichen Gestaltung und der Ungenauigkeit der Karten schwer berechnen, kann aber höchstens auf 350 Quadratmeilen veranschlagt werden.

Gliederung, Gestaltung, Zusammensetzung und Physiognomie. Das System von Estremadura ist kein Kettengebirge, sondern ein mit einer grossen Anzahl kurzer, mehr oder weniger isolirter Gebirge besetztes Plateau, welches, je weiter nach Westen, desto schmäler und niedriger wird und als eine unmittelbare Fortsetzung des Plateaus von Toledo betrachtet werden muss. Die einzelnen Bergketten streichen in den verschiedensten Richtungen, obwohl die ostwestliche und südwestliche vorherrschen, und sind im Allgemeinen schroffe Wälle mit pyramidalen oder kegelförmigen Gipfeln. Die Disposition dieser kleinen Gebirge ist sehr verwickelt, doch scheinen dieselben im Allgemeinen in zwei Hauptzüge oder Reihen gruppirt zu sein. Die erste Reihe beginnt auf dem Plateau der Mancha, bildet auf der Grenze zwischen der Mancha und Estremadura die Sierra de Guadalupe, welche als ein Hauptknoten dieses Systems betrachtet werden muss, und er-

* Bory nennt es das lusitanische.

streckt sich, dem rechten Ufer des Guadiana folgend, bis in die Gegend von Albuquerque und Valencia de Alcantara. Die zweite Reihe geht von der Sierra de Guadalupe aus, läuft anfangs in nordwestlicher Richtung bis an den Tajo, bildet hier den hohen Puerto de Miravete, begleitet darauf den Tajo, erst auf beiden, später blos längs des linken Ufers bis nach seinem Eintritt in Portugal, wendet sich nun nach Süden, verbindet sich (wahrscheinlich!) durch Seitenäste mit den westlichsten Gliedern der ersten Reihe, und erstreckt sich zuletzt in südwestlicher Richtung durch Alem-Tejo hindurch bis in die Gegend von Grandola, wo sie endet. Die höchsten und umfangreichsten Gebirge beider Reihen befinden sich in deren östlichem Theile, die kürzesten im Centrum von Estremadura. Letztere besitzen kaum 1 ½ Meilen Länge, ruhen oft auf einer Basis von blos 900—1200′ und ragen selten höher als 600′ über das Plateau auf, dessen mittlere Erhebung etwa 16—1800′ beträgt. Im Profil gesehen haben diese kurzen Bergwälle die Form eines gleichseitigen Dreiecks. Zwischen ihnen ist die Oberfläche des Plateaus häufig vollkommen horizontal, im Innern von Estremadura zwischen den beiden Reihen dagegen meist hügelig. Die geognostische Zusammensetzung dieses merkwürdigen Gebirgssystems ist ungemein einfach. Es besteht nämlich der Hauptsache nach blos aus zwei Gesteinen, aus Granit und silurischem Grauwackenschiefer. Und zwar pflegen die Bergketten meist aus Granit, die Ebenen und Hügel aus Schiefer zusammengesetzt zu sein. Manche Gebirge bestehen aber auch blos aus letzterem, wie z. B. die Serra de Grandola, und ebenso gibt es blos aus Granit zusammengesetzte Plateaus, wie z. B. das von Evora. Die Gebirge entbehren der Waldung fast ganz und auch auf den Plateaus sind die Bäume im Allgemeinen sehr selten. Wo Waldung vorhanden ist, besteht sie meist aus Immergrün- und Korkeichen. Die nicht ganz nackten und wüst liegenden Plateaus, Bergkämme und Bergabhänge sind gewöhnlich mit Cistushaiden, selten mit grasigen Triften bedeckt. Diese aus immergrünen und schönblühenden Sträuchern zusammengesetzten Cistushaiden, welche im dritten Kapitel näher geschildert werden sollen, verleihen im Verein mit den Immergrün- und Korkeichengehölzen und den kurzbegrasten, im Frühlinge und Herbste mit einer zahllosen Menge blühender Zwiebelgewächse geschmückten Triften den Landschaften dieses Systems einen eigenthümlichen, aber entschieden südlichen Charakter. Daher sticht das Gebirgssystem von Estremadura hinsichtlich seiner vegetativen Physiognomie ebenso grell von dem centralen Scheidegebirge ab, als in Betreff seiner Gestaltung und Gliederung. In Folge des Mangels an Bäumen findet sich in dem ganzen System wenig Wasser und daher ist auch der kulturfähige Theil seiner Oberfläche wenig angebaut und höchst sparsam bevölkert.

1. Oestliche Reihe. Dieselbe beginnt auf dem Plateau von Toledo mit den niedrigen Granitbergen der Sierra de Yevenes, welche sich im SO von Toledo bei Orgaz erheben. An diese schliesst sich die steile, theilweis bebuschte, von ONO nach WSW streichende Kette der Montes de Toledo an, deren zackige Gipfel bis 4500′ Höhe erreichen sollen. Zwischen ihr und dem Guadiana ragen zahlreiche kleinere Ketten und Hügel über das wellige Plateau empor. Die bedeutenderen führen den Namen Sierra de Consuegra, S. del Pocito, S. del Chorito, S. del Rubial, S. de Val de Hornos und S. de Nava del Rincon. Ein von dem erstgenannten Gebirge nach Osten sich erstreckender niedriger kahler Kamm bildet den

Puerto de Lapiche, über den die grosse Heerstrasse von Madrid nach Andalusien führt. Niedrige Bergreihen verbinden die Montes de Toledo mit der Sierra de Guadalupe. Dieses, durch das reiche Hieronymitenkloster, in welchem Kaiser Karl V. die letzten Jahre seines Lebens zubrachte, berühmt gewordene Gebirge gilt für das höchste von Estremadura, dürfte aber dennoch nicht über 5000′ absolute Höhe besitzen. Es erhebt sich auf der Grenze von Estremadura, streicht von Norden nach Süden und bildet das Centrum einer aus silurischen Schichten bestehenden Berggruppe, die ihre Entstehung offenbar der durch die Granitmasse von Guadalupe bewirkten Aufrichtung und Zerstückelung der Erdrinde verdankt. Aehnliche Graniteruptionen sind die im Westen des Guadalupegebirges, in den Umgebungen von Logrosan sich erhebenden Kuppen, von denen eine den Namen Cabeza del Moro führt. Weiter nach SW folgen noch zwei bedeutende Graniteruptionen, die Sierra de Santa Cruz und die Sierra de Montanches. Die erste befindet sich 2 Meilen südlich von Trujillo, welche Stadt ebenfalls auf einem Granithügel liegt, die zweite zwischen Trujillo und Mérida, südlich von Montanches. Beide streichen von ONO nach WSW, welche Direction man auch an den Granitwällen von Logrosan beobachtet. Das bedeutendste unter allen diesen im Westen von Guadalupe gelegenen Granitgebirgen ist die Sierra de Montanches, indessen dürfte ihre absolute Höhe kaum über 3000′ betragen. Ihre Abhänge bestehen bis zur Basis aus Granit, während in den bisher erwähnten Sierren der Granit erst gegen den Kamm hin zu erscheinen pflegt. Die Sierra de Santa Cruz ist nach Link eine Reihe von isolirten Bergen voll zackiger Felsen, welche von fern wie Basaltberge aussehen. Zwischen den Granitbergen von Logrosan, Santa Cruz und Montanches und in deren Umgebungen erhebt sich die Uebergangsformation zu niedrigen Ketten, die in sehr verschiedener Richtung streichen. Die wichtigsten sind die Sierra de las Paredes und S. del Pimpollar in den Umgebungen von Logrosan, die S. de Maderuela im Norden von Logrosan zwischen Guadalupe und Trujillo, die S. de S. Gregorio im Süden der S. de S^ta^ Cruz, die S. de Robledilla im Norden und die S. los Mochales im Westen der S. de Montanches und die bei Orellana in der Nähe des rechten Guadianaufers, östlich von Medellin sich erhebende Sierra Pela. Noch ist der Cerro de S. Pedro zu erwähnen, eine isolirte Granitkuppe, die sich bei Mérida am rechten Ufer des Guadiana erhebt und mit der Granitformation von Montanches zusammenhängt *.

Bis Montanches bilden die Glieder des östlichen Gebirgszuges eine ziemlich zusammenhängende Reihe, indem die Lücken zwischen den einzelnen Bergen und Berggruppen nicht gross sind; die westlichsten Glieder dagegen sind durch weite, wellige, mit Cistushaiden bedeckte Plateaus, deren Boden aus zersetztem Uebergangsschiefer besteht, von einander geschieden. Es sind dies die Sierren von San Leon, San Pedro, Albuquerque und San Mauris, welche alle aus Granit bestehen und von Ost nach West streichen. Sie bilden zusammen eine Reihe, die sich in nordöstlicher Richtung von der Sierra de Montanches bis Valencia de Alcantara erstreckt, wo sie endet. — Ueberblickt man den östlichen Gebirgszug des Systems von Estremadura, so bemerkt man, dass seine westliche Hälfte, von Guadalupe bis Valencia de

* Nach *D. Francisco Lujan (Memorias de la real Acad. de cienc. I. 1. p. 16.)* Nach Link soll sie im Süden des Guadiana, also an dessen linkem Ufer liegen.

Alcantara, einen Bogen beschreibt, dessen Convexität nach Süden gekehrt ist. Die Concavität wird von dem Centralplateau von Estremadura eingenommen. Auf diesem erheben sich noch zahlreiche isolirte oder auch in Reihen gruppirte Hügel. Manche dieser Hügelreihen werden als besondere Sierren unterschieden. Dahin gehört die zwischen Cáceres und Torremocha befindliche Sierra de S. Benito, welche aus Granit besteht. Im Norden dieser Hügelreihe dehnt sich das Granitplateau von Malpartida de Cáceres aus, welches fast ganz eben und nur bei Malpartida wellenförmig gestaltet und hier mit zahllosen Granitblöcken von zum Theil enormer Grösse bestreut ist. Eben solche Blöcke bemerkt man auf dem hügeligen Granitplateau, welches sich nach Le Play von der Sierra de S^ta^ Cruz über Trujillo bis an den Tajo erstreckt.

2. Westliche Reihe. Im Norden von Logrosan und am Nordrande der Sierra de Guadalupe erheben sich viele kleine Ketten von länglicher Form und nordwestlicher Streichung. Dieselben liegen parallel, bestehen aus Uebergangsschiefer und haben scharf zugespitzte, sehr felsige, aus quarziger Grauwacke zusammengesetzte Kämme. Am charakteristischsten ist diese Form und Beschaffenheit in den zwischen Solana und Aldea nueva de Centenero befindlichen Ketten ausgesprochen. Nördlich von Solana nimmt diese gebirgige Gegend einen andern Charakter an. Sie erhebt sich zu grösseren und längeren Kämmen, welche gegen den Tajo hin immer höher werden und zuletzt mit dem hohen, aus sehr verschiedenartigen Gesteinen der Uebergangsperiode zusammengesetzten Gebirge des Puerto de Miravete, auch Sierra de la Moheda genannt, verschmelzen, das den ersten und zugleich bedeutendsten Knoten der westlichen Reihe bildet. Dieses Gebirge erhebt sich steil dicht am linken Ufer des Tajo, welcher in einem tiefen, mit Felsen erfüllten Bette dahinströmt, fällt gegen Westen sanfter ab, ist mit Gesträuch bekleidet und erreicht wahrscheinlich mehr als 5000′ absol. Höhe. Jenseits des Tajo, über den hier die berühmte hochgespannte Brücke von Almaraz führt, ragen ebenfalls steile Felshügel empor, welche das Stromthal zu einer wilden Schlucht verengen und eine Fortsetzung des Gebirges von Miravete sind, das hier der Tajo offenbar durchbrochen hat. Gegen Süden lehnen sich an den Gebirgsstock von Miravete die Sierra Marderos, S. de Cadilla und andere kleine Bergzüge an, gegen Westen degegen verlängert sich das Gebirge in parallele, vielkuppige Ketten, die dem linken Ufer des Tajo ungefähr 5 Meilen weit folgen, worauf das hügelige Granitplateau von Malpartida an den Tajo tritt, das sich westwärts bis an die Mündung des Rio del Monte erstreckt. Jene Ketten bestehen aus silurischen Schiefern und werden Sierra de la Zapata, S. de Corchuela und Cabeza del Moro genannt. Jenseits des Tajo ziehen ähnliche, nur niedrigere Bergreihen hin, welche mit den Hügeln bei der Brücke von Almaraz zusammenhängen. Diese erstrecken sich noch weiter westwärts und führen die Namen Sierra de Veneruelo, S. de Tejadilla, S. del Arenal gordo und S. Serradilla. Am Rio del Monte beginnt die Uebergangsformation von Neuem. Sie bildet bis an den unterhalb Alcántara in den Tajo mündenden Rio Salor ein hügeliges, mit Cistushaiden und Triften bedecktes Plateau, erhebt sich aber dann zu einer von Osten nach Westen streichenden Bergkette, welche Sierra de Santiago de Carbajo genannt wird. Im Süden dieses Gebirges, westlich von Valencia de Alcántara erhebt sich, bereits innerhalb Portugals, die Serra de São Memede,

welche ebenfalls eine ostwestliche Richtung verfolgt und vielleicht mit der Sierra de Santiago in Verbindung steht, sowie mit der südlich von ihr beginnenden und von NNW nach SSO streichenden, 2000′ hohen Serra de Portalegre oder de Arronches, welche sich bis in die Gegend von Elvas und Estremoz ausdehnt, theils aus Grauwackenschiefer, theils aus Kalk der Uebergangsperiode besteht und grösstentheils mit Cistushaiden bedeckt ist. Südlich von Estremoz wird die Richtung des Gebirgszuges eine südwestliche. Es erhebt sich hier zunächst, zwischen Villaviçosa und Evora, die Serra d'Ossa, ein fruchtbares, zum grossen Theil bebautes und mit Kastanienhainen geschmücktes Granitgebirge, dessen höchste Kuppe 2030′ über dem Meere liegt. Dieses Gebirge ist das letzte ansehnliche Glied der westlichen Reihe. Das hügelige Granitplateau von Evora trennt dasselbe von der Serra de Viana, einer niedrigen, ebenfalls aus Granit zusammengesetzten Bergreihe, welche in derselben Richtung streicht, wie die Serra d'Ossa und daher als deren Fortsetzung betrachtet werden kann. Zwischen beiden Gebirgen liegen im Norden von Evora die Serra Alpedreira und der Monte Maro, zwei von SO nach NW streichende, parallele Höhenzüge. Einige Meilen westlich von dem südwestlichen Ende des Vianagebirges beginnt die Serra de São João, eine niedrige Kette, welche wahrscheinlich aus Schiefern des Uebergangsgebirges besteht, aus denen auch die Serra de Grandola, das letzte und westlichste Glied des Systems von Estremadura, zusammengesetzt ist. Dieses niedrige und dürre Gebirge bildet zwei parallele, in ostwestlicher Richtung im Süden von Grandola hinziehende Ketten, die durch eine grosse, haidebedeckte Ebene von der S. de S. João geschieden sind und sich gegen Westen ganz allmälig zu der Westküste von Portugal abdachen.

Kein Gebirgssystem der iberischen Halbinsel ist auf den Karten so verkehrt dargestellt, wie das von Estremadura. Auf allen sieht man zwischen dem Tajo und Guadiana lange continuirlich fortlaufende, sich vielfach verzweigende Gebirgsketten angegeben, die häufig wie Hochgebirge gezeichnet sind, während in der Wirklichkeit, mit Ausnahme der östlichen Hälfte des westlichen Gebirgszuges, der von der Sierra de Guadalupe an bis an den Rio del Monte eine ziemlich zusammenhängende Kette bildet, das ganze System fast überall aus isolirten Bergkuppen und Ketten von unbedeutender Länge und Höhe besteht. Ob sich zwischen der Sierra de Santiago de Carbajo und der Sierra de S. Mamés, so wie zwischen dieser und der Serra d'Ossa verbindende Ketten befinden, wie die Karten angeben, oder ob auch diese Verbindungen fingirte sind, darüber kann ich aus Mangel an Nachrichten nicht entscheiden. Die eigenthümliche Gestaltung dieses Gebirgssystems ist zuerst durch den französischen Bergingenieur Le Play bekannt gemacht worden (s. oben). Werthvolle Zusätze und Berichtigungen zu dessen Angaben hat in neuester Zeit D. Francisco Lujan in der bereits S. 32 citirten Abhandlung geliefert. Diese beiden Arbeiten sind bei der vorstehenden Schilderung vorzugsweise benutzt worden.

Thäler des Gebirgssystems von Estremadura. Obwohl das ganze zwischen dem Tajo und Guadiana gelegene Land von zahlreichen Thälern durchfurcht ist, so gibt es doch in diesem Gebiete fast gar keine wirklichen Gebirgsthäler von irgend einiger Bedeutung, was aus der eigenthümlichen Gestaltung des Systems von Estremadura erklärlich wird. Die kurzen, unbedeutenden, isolirten Bergwälle und die noch niedrigeren Hügelreihen sind fast blos von wasserlosen Barrancos durchfurcht, nur an den Abhängen der Montes de Toledo, der Sierra de Guadalupe, Sierra de la Moheda und Serra d'Ossa befinden sich grössere kulturfähige und bewohnbare Thäler. Die Thäler zwischen den einzelnen Bergen, Hügelreihen und Gebirgsketten

sind mehr flache Mulden als Thäler zu nennen. Hier und in den Hochebenen haben sich die Bäche und Flüsse, deren Mehrzahl im Sommer versiegt, oft enge Furchen oder Schluchten gewühlt, welche die Communication erschweren. Sonst erleichtert die eigenthümliche Gestaltung des Systems die Communication zwischen den Bassins des Tajo und Guadiana ausserordentlich.

§. 5.

Das pyrenäische Gebirgssystem.

Geographische Lage, Ausdehnung und Areal. Das pyrenäische Gebirgssystem bildet den Nordrand der pyrenäischen Halbinsel und besitzt daher unter allen Gebirgssystemen dieses Landes die grösste Länge. Da es sich an seinen beiden Enden zu sehr bedeutenden Bergterrassen (der catalonisch-aragonesischen und der galicisch-portugiesischen) erweitert, so übertrifft es die übrigen Systeme auch an Breite. Das pyrenäische Gebirgssystem liegt, wenn man Barcelona als seinen südlichsten Grenzpunkt und das Kap Vares (s. oben S. 3) als den nördlichsten betrachtet, zwischen 41° 23′ und 43° 47′ der Breite, und erstreckt sich von OSO nach WNW, einen sanften Bogen gegen Norden beschreibend, von 1° 1′ bis 11° 51′ westlicher Länge von Paris, d. h. vom Cap de Creuz am mittelländischen bis zum Kap Finisterrae oder richtiger Kap Toriñana am atlantischen Meere. Es hat in gerader Linie eine Länge von 137½ Meilen, berücksichtigt man aber den Bogen, den es in seinem Verlaufe gegen Norden beschreibt, eine Länge von mindestens 160 Meilen. Noch viel beträchtlicher gestaltet sich die Länge, wenn man die vielen Krümmungen, welche der Hauptgebirgszug beschreibt, in Anschlag bringt, indem dann über 200 Meilen herauskommen. Die grösste Breite erreicht das System in seinem westlichsten Theile, denn die Bergterrasse von Galicien und Nordportugal hält vom Kap Vares, ihrem nördlichsten, bis Oporto, ihrem südlichsten Grenzpunkte, 40 Meilen im Durchmesser. Bedeutend schmäler ist die östliche Terrasse, indessen misst auch diese zwischen Barbastro und Tarbes 20, ja zwischen Barcelona und Limoux sogar 25 Meilen. Am schmälsten ist das System in seinem Centrum zwischen Cervera in Altcastilien und San Vicente de la Barquera, wo die Breite blos 8, und zwischen Salvatierra auf dem Plateau von Alava und Deva, wo sie sogar blos 6 Meilen beträgt. Es gehören zum pyrenäischen Gebirgssysteme die Departements Pyrénées orientales, Ariège, Hautes-Pyrénées und Basses Pyrénées, sowie ein Theil der Departements Aude und Haute-Garonne in Frankreich, die kleine Republik Andorra, ferner die grössere nordöstliche Hälfte von Catalonien, das nördliche Drittheil von Aragonien, die nördliche Hälfte von Navarra, die baskischen Provinzen Guipuzcoa und Vizcaya, die Provinz Santander, Asturien und Galicien in Spanien, endlich die Provinzen von Traz os Montes und Entre Douro e Minho in Portugal. Das Gesammtareal des Systems dürfte daher gegen 2500 Quadratmeilen umfassen.

Gliederung. Das pyrenäische Gebirgssystem zerfällt in vier grosse natürliche Abtheilungen, nämlich: 1) die eigentlichen Pyrenäen, welche Spanien von Frankreich scheiden; 2) das zwischen dieser Kette und dem Ebrobassin befindliche Bergland oder die Bergterrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien; 3) die cantabrisch-asturische Gebirgskette oder die westliche

Fortsetzung der Pyrenäen; 4) die Bergterrasse von Galicien und Nordportugal. Eine jede dieser Abtheilungen ist wieder aus mehrern Gliedern zusammengesetzt.

1. Die Pyrenäen. Sie zerfallen in die Ost-, Central- oder Hoch-, und Westpyrenäen. Die Ostpyrenäen erstrecken sich vom Cap de Creuz bis an das Thal von Aran, und bestehen aus der Hauptkette, welche sich gegen Süden weit nach Catalonien hinein verzweigt, und den Vorpyrenäen, die sich längs des nördlichen Randes der Hauptkette, getrennt von derselben durch das Längenthal des Tet, hinziehen, sich gegen Norden in die Montes Corbières fortsetzen und durch die Thäler des Sabat, der Arriège und der Aude in vier Abtheilungen zerlegt werden. Die Central- oder Hochpyrenäen liegen zwischen den Thälern von Aran und Paillas im Osten und denen von Canfranc und der Gave d'Os im Westen und sind aus zwei Parallelketten zusammengesetzt, von denen die südliche am höchsten ist. Diese bildet eine zusammenhängende Kette, während die nördliche niedrigere eine durch Querthäler vielfach zerstückelte darstellt. Die Westpyrenäen erstrecken sich bis an das Bidassoathal, sind eine einfache Kette und nur längs ihres nördlichen Fusses von einem niedrigen Hügellande überlagert.

2. Die Bergterrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien. Sie dehnt sich längs des südlichen Fusses der West- und Centralpyrenäen als ein von denselben ziemlich gesondertes Bergsystem aus und verschmilzt erst gegen Osten mit den südlichen Verzweigungen der Ostpyrenäen. Sie besteht aus parallelen Ketten, welche in derselben Richtung streichen, wie die Pyrenäen, und ist durch die Thäler der diese Ketten durchbrechenden Flüsse Aragon, Gállego, Cinca und Segre in fünf Abtheilungen geschieden.

3. Die cantabrisch-asturische Kette. Dieselbe beginnt an den Ufern der Bidassoa bei Yrun und erstreckt sich genau von Ost nach West bis an den Fluss Navia, wo sie mit dem Gebirgsstocke der Sierra de Peñamarela endet. Man kann sie in die östliche oder cantabrische und die westliche oder asturische theilen. Die Grenze zwischen beiden bildet der Knoten der Peñas de Europa auf der Grenze zwischen Asturien, Altcastilien und Leon, und der in den Ocean mündende Fluss Cares. Beide Hälften bestehen fast überall aus zwei Parallelketten, dem Hauptgebirgszuge, welcher als die unmittelbare Fortsetzung der Pyrenäen zu betrachten ist, und der viel niedrigeren Küstenkette, die an vielen Stellen durch transversale Aeste mit der Hauptkette in Verbindung steht. Letztere theilt sich an den Quellen des Sil in Asturien in zwei Schenkel. Der eine setzt die Hauptkette unmittelbar fort und bildet die Peñamarela, der andere dagegen verläuft in südwestlicher Richtung bis an die Grenze von Portugal, und setzt sich hier in die hohe Gebirgskette fort, welche Galicien von Portugal scheidet und an der Mündung des Minho endet.

4. Die Bergterrasse von Galicien und Nordportugal. Das Thal des Minho scheidet dieselbe in zwei ziemlich gleiche Hälften, eine nördliche und eine südliche. Erstere ist gegen Norden und Westen vom Meere begrenzt, letztere erstreckt sich westwärts bis ans Meer, südwärts bis an den Douro. Beide Hälften bestehen aus hohen, von gewaltigen Bergketten durchzogenen und umwallten Plateaus.

Die im Vorstehenden erörterte Eintheilung des ungeheuern Gebirgssystems der Pyrenäen scheint mir die natürlichste und einfachste. Bory de St. Vincent

theilt dieses System in die östlichen oder aquitanischen, centralen oder cantabrischen, westlichen oder asturischen und südlichen oder portugiesischen Pyrenäen, und versteht unter den aquitanischen die gesammte Kette der eigentlichen Pyrenäen sammt der Bergterrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien, und unter den portugiesischen die galicisch-portugiesische Terrasse. Derselben Eintheilung huldigen die neueren spanischen Geographen, nur mit dem Unterschiede, dass sie die eigentlichen Pyrenäen mit dem Namen der galiberischen belegen und diese in die östlichen oder aquitanischen, hohen und niederen Pyrenäen zerfällen*.

I. Die Pyrenäenkette.

Ausdehnung, Verlauf, Gestaltung und Zusammensetzung. Die Kette der Pyrenäen** misst in gerader Linie 58 Meilen in der Länge, berücksichtigt man aber ihre Krümmungen, so kann man ihre Länge auf 90 Meilen veranschlagen. Ihre grösste Breite beträgt 15 Meilen (zwischen Tarbes und Ainsa), ihre geringste 7½ Meilen im Westen (zwischen St. Jean Pied de Port und Pamplona) und 3 Meilen im Osten (zwischen Le Boulou und Hostalnou), ihr Flächeninhalt ungefähr 600 Quadratmeilen. Sie bildet eine ununterbrochene Mauer zwischen Frankreich und Spanien, welche von OSO nach WNW streicht. Diese gewaltige Bergmauer steigt unmittelbar aus der südfranzösischen Tiefebene empor, ohne mit den Gebirgen Centralfrankreichs und durch diese mit den Alpen im Geringsten zusammenzuhängen, und besteht, wie schon bemerkt, in ihrem Centrum aus zwei Parallelketten. Die Westpyrenäen sind als eine Verlängerung der südlichen, die Ostpyrenäen als eine Verlängerung der nördlichen Kette zu betrachten. Diese Scheidung in zwei Ketten erfolgt in der Nähe der Quellen der Garonne, ziemlich im Mittelpunkte der Gesammtkette, wo sich der Gebirgsstock des Tuc de Mauberme erhebt, der beide Ketten mit einander verknüpft. Beide Ketten nehmen von Westen nach Osten an Höhe zu und darum sind die Ostpyrenäen gegen ihr östliches Ende hin am höchsten und überhaupt bedeutend höher als die Westpyrenäen, jedoch nicht so hoch, als der östliche Theil der südlichen Centralpyrenäen. Gegen Süden wird die Grenze der Pyrenäenkette von Ost nach West durch das Thal des Ter, die Ebenen von Manresa, Cardona und Urgel, das Thal des Segre aufwärts bis Organa, die Conca de Orcan, das Thal von Ainsa und das Val de Broto bis Fiscal, die Ebene von Jaca und Berdun, das Thal des Irati und die Ebene von Pamplona bezeichnet.

Davon, dass die Pyrenäen in keiner Verbindung mit dem Systeme der Alpen stehen, hat man sich erst in neuerer Zeit überzeugt. Früher war man der Meinung, dass dieselben mit den Cevennen und folglich auch mit den Alpen zusammenhingen, eine Meinung, die selbst Charpentier in seinem berühmten Werke über die Pyrenäen noch vertheidigt***. Allein die Montagne noire, ein niedriger, die Ebene von Toulouse im NO umsäumender und an die Cevennen sich anschliessender Bergzug, durch den jene Verbindung stattfinden soll, ist von den Corbières und den Monts d'Albères, den östlichsten sich bis in die Nähe von Carcassonne und Narbonne erstreckenden Ausläufern der Ostpyrenäen durch die ziemlich breite Thalfläche der Aude geschieden und hängt auch mit den nördlichsten bis Castelnaudary reichenden Verzweigungen jenes Theils der Pyrenäen blos durch kaum bemerkbare wellige Höhenkämme zusammen, welche zwischen

* Vgl. Minutoli, Spanien. S. 2.

** Der Name Pyrenäen soll nach Berghaus (Allg. Länder- und Völkerkunde, Bd. V. S. 19) von dem celtischen Worte «*pira*», d. h. Gebirge herkommen. Berghaus schreibt daher «Piräneen».

*** *Essai sur la constitution géognostique des Pyrénées*, p. 3. 4.

der eben genannten Stadt und Villefranche vom Canal du midi durchschnitten werden und die Wasserscheide zwischen dem Bassin der obern Garonne und dem Mittelmeere bilden. Will man diese unbedeutenden Höhenzüge, die ich selbst auf meiner Reise durch das südwestliche Frankreich überschritten habe, als eine Verbindungskette zwischen den Ostpyrenäen und der Montagne noire ansehen, dann kann man mit gleichem Rechte behaupten, dass alle Gebirgssysteme der Halbinsel von den Pyrenäen abhängig, oder dass die Gebirge Brasiliens Ausläufer der Andeskette seien.

1. Die Ostpyrenäen. Die Hauptkette der Ostpyrenäen erhebt sich schroff mit den seltsam zerklüfteten Vorgebirgen von Norfeo und Creuz aus den Fluthen des mittelländischen Meeres und bildet bis zu den Quellen des Tech blos einen 1500 bis 2000′ hohen Wall, der mit abgerundeten Kuppen besetzt ist und gänzlich aus Granit besteht. Der höchste Gipfel, der Puy Camellas, hat blos 2254′ absol. Höhe. Dann aber erhebt sich der Kamm rasch, indem er zugleich an Breite zunimmt, ohne jedoch die Schneegrenze zu erreichen, denn die höchste der grossen abgerundeten, meist aus Granit zusammengesetzten Bergmassen, die er trägt, der Mont Castabon an den Quellen des Tech, ist erst 7578′ hoch. Dagegen erhebt sich im Norden des Hauptrückens, zwischen den Thälern des Tech und Tet, die dreizackige Granitmasse des Canigou bis 8606′ und ist daher mit ewigem Schnee gekrönt. Drei Meilen westlich von diesem Bergriesen liegt der Col de la Perche, wo der Hauptkamm bis auf 4800′ deprimirt erscheint. Von hier an nimmt die Kette rasch an Höhe zu, so dass selbst ihr Kamm bald in die Region des ewigen Schnees hinaufstreicht. Schon jenseits des genannten Passes steigt der Pic Pedrous bis 8928′ empor, und weiter westlich, im Norden des Andorrathales, erhebt sich die Kette in dem Pic de Serrère sogar bis 9090′ und in dem Pic Siguier bis 9074′. Alle diese Gipfel bestehen aus Granit, während der Kamm aus Schichten des Uebergangsgebirges, besonders aus Thonschiefer und Grauwacke, und die Abhänge der Kette, besonders die untern, theilweise aus Schichten der Kreideformation, besonders Kalk, zusammengesetzt sind. Westlich vom Pic Siguier wird die Kette allmälig niedriger, denn die nackte, zerrissene, vielfach gegliederte Thonschiefermasse des Tuc de Mauberme übersteigt selbst mit ihrem erhabensten Gipfel die Höhe von 8910′ nicht. Nun senkt sich die Kette rasch und hört bald mit kahlen, verhältnissmässig niedrigen Felsenkämmen auf, welche das tiefe Thal von Aran gegen Norden begrenzen. Die Kette der Ostpyrenäen besitzt in gerader Richtung eine Länge von 29 Meilen und liegt mit Ausnahme ihres östlichen Endstückes gänzlich innerhalb der Grenzen Frankreichs. Sie verläuft ziemlich gerade, nur zwischen den Pässen Col de Falguera und Col de Finistrelles beschreibt sie eine Curve, deren Concavität gegen Süden, nach Catalonien, gekehrt ist.

Secundäre Ketten und Verzweigungen der Ostpyrenäen. Die Hauktkette der Ostpyrenäen sendet auf beiden Seiten eine Menge Aeste aus, von denen mehrere bedeutende Secundärketten bilden. Die meisten befinden sich auf der Südseite; dieselben bedecken fast die ganze nördliche Hälfte von Catalonien und bilden die höchsten Gipfel dieses gebirgigen Landes.

a. Secundärketten der Nordseite. Das Längenthal des die Wälle von Perpignan bespülenden Tet oder Teta scheidet die Hauptkette der Ostpyrenäen von dem wilden Berglande der Vor- oder Antepyrenäen, welche sich nord- und westwärts bis Limoux und Rieux ausbreiten und fast den

ganzen zwischen der Mündung des Tet, dem Canal du midi und der Garonne befindlichen Raum mit ihren Verzweigungen erfüllen. Dieselben bestehen grösstentheils aus Schichten des Uebergangsgebirges und der Kreideformation und erreichen in ihren höchsten Gipfeln eine absol. Höhe von mehr als 7000′ (Pic de Trabassson 7416′, Pic de St. Barthelemy 7140′). Die östlichste Kette, welche zwischen den Quellen des Tet und der Aude am Fusse des 8552′ hohen Puy de Prigue beginnt und sich gegen Nordost erstreckt, hängt vermittelst des 3762′ hohen Puy de Bugarrache mit den zwischen den Thälern des Gly und der Aude in nordwestlicher Richtung hinziehenden Monts Corbières zusammen, einer niedrigen Bergkette, deren Zweige sich bis in die Gegend von Narbonne erstrecken. Ziemlich parallel mit dieser östlichsten Kette der Vorpyrenäen verläuft ein anderer Zweig der Hauptkette, welcher im Norden von Arles mit dem 5450′ hohen Puy de la Stella beginnt, den Raum zwischen den Parallelthälern des Tech und Tet ausfüllt und die Ebene von Perpignan gegen SW begrenzt. Parallel mit diesem Aste streichen die Gebirgsmasse des Requesens und die Monts d'Albères. Erstere beginnt im Norden und unterhalb des Fort Bellegarde, letztere am Col de Perthus. Beide Ketten streichen parallel mit der Hauptkette von Osten bis in die Gegend von Collioure, wo sie mit den Kaps von Bearn und Cervera enden.

b. Secundärketten der Südseite. Zwischen den Quellen des Ter und Fluviá am südlichen Fusse des Mont Castabon läuft von der Hauptkette eine sehr zerklüftete thalreiche Bergmasse in südlicher Richtung aus, die sich bald zu dem hohen Vidragebirge erhebt, welches das linke Ufer des Ter mit einer steilen Felsmauer umschliesst und in seinem Hauptgipfel, dem Puig-se-Calm zwischen Olot und Ripoll, eine absolute Höhe von 4661′ erreicht. Mit dem Vidragebirge hängt die ostwärts streichende Kette von Salis zusammen, deren höchster Gipfel, die weithin sichtbare, das benachbarte Bergland beträchtlich überragende Felsspitze Roca corva, 3053′ absol. Höhe besitzt. Weiter ostwärts löst sich diese Kette in ein Hügelland auf, das sich zwischen dem Ter und Fluviá bis an die Küste erstreckt. Die östlichste Secundärkette an der Südseite der Ostpyrenäen beschreibt folglich, in ihrer Gesammtheit betrachtet, einen Bogen, dessen Convexität nach Süden schaut. — Am Col de Finistrelles, südwestlich vom Canigou, beginnt sich ein hoher Gebirgsrücken von der Hauptkette abzulösen, welcher gen Westen läuft und anfangs Sierra de Nuria genannt wird, jenseits des Puerto de Tancalaporta aber den Namen Montaña de Cadis erhält. Dieselbe umwallt das Thal des Segre gegen Süden und erstreckt sich in südwestlicher Richtung, rasch an Höhe abnehmend, bis in die Gegend von Calaf und Manresa. Von der Sierra de Nuria und der Montaña de Cadis, deren Höhen noch unbekannt sind, aber über 7000′ betragen dürften, gehen mehrere Zweige in südlicher Richtung aus. Die bedeutendsten sind diejenigen, welche die obern Thäler des Ter, Llobregat und Cardener trennen. Letzterer erstreckt sich bis Manresa, bis an die Vereinigung des Llobregat und Cardener; der östliche Hauptzweig, der die linke Thalwand des Ter bildet, endet in der Nähe von Vich mit dem 3255′ hohen Puig Rodós. — Eine dritte Secundärkette entspringt an dem 5966′ hohen Port Espitalet im Westen des Pic Pedrous und erstreckt sich gen SW bis in die Gegend von Urgel, wo sie am Zusammenflusse des Segre und der das Andorrathal durchströmenden Balira endet. Sie ist eine kurze aber

sehr hohe Kette und gegen Süden, gegen das Segrethal, tief durchfurcht. Mit ihr parallel streicht eine vierte, längere und noch höhere Secundärkette, die am Pic Siguier anfängt, sich bis in die Gegend von Orgaña und Talares ausdehnt und im Norden von Urgel sich der vorigen Kette so sehr nähert, dass das Balirathal zu einem engen Spalt zusammengedrängt wird, durch den dieser Fluss in schäumenden Kaskaden stürzt. Zwischen diesen beiden Pyrenäenästen befindet sich oberhalb jenes Spaltes das weite und tiefe Thal von Andorra, welches bekanntlich einen selbstständigen Freistaat bildet. — Die fünfte und letzte grössere Secundärkette ist als eine südliche Verlängerung des Gebirgsstockes von Mauberme zu betrachten. Sie geht vom Puerto de Aulas aus und läuft in südlicher Richtung zwischen den Thälern des Noguera Pallaresa und Noguera Ribagorzana bis in die Nähe von Talarn. Ihr nördlicher Theil bildet die südöstliche Umgürtung des Thales von Aran.

Alle diese Secundärketten und Verzweigungen bestehen grösstentheils aus Kalk der Kreideformation. Nur die kürzeren Aeste der Hauptkette und die nördlichsten Rücken der längern Secundärketten pflegen aus Schichten des Uebergangsgebirges, besonders Thonschiefer, Grauwacke und Kalk zusammengesetzt zu sein. Granit findet man selten.

2. Die Central- oder Hochpyrenäen. Sie bestehen, wie schon bemerkt, aus zwei Parallelketten. Die nördliche gehört ganz zu Frankreich, die südliche grösstentheils zu Spanien.

a. Nördliche Kette. Dieselbe ist als die westliche Fortsetzung der Hauptkette der Ostpyrenäen zu betrachten, aber keine zusammenhängende Kette, wie jene, sondern eine in viele Stücke zerspaltene, indem sie von allen Flüssen, welche am Nordabhange der Südkette entspringen, durchbrochen worden ist. Sie erstreckt sich von dem obern Garonnethale an, wo sie dem Tuc de Mauberme gegenüber beginnt, westwärts bis jenseits des 7932′ hohen Pic de Gavisos, wo sie mit der Südkette verschmilzt. Bei dem genannten Gipfel ist sie von der Südkette blos 1¼ Meile entfernt und durch das Val d'Ossan getrennt, weiter gen Osten aber divergiren beide Ketten allmälig, so dass die Nordkette an ihrem östlichen Ende beinahe 4 Meilen von der Südkette absteht. Beide Ketten sind durch niedrige Parallelketten mit einander verbunden. Die Nordkette ist theils aus Uebergangsschichten, theils aus Jura- und Kreidekalk zusammengesetzt, viel niedriger als die Südkette und sogar niedriger als die Ostpyrenäen, besitzt daher keine Gletscher und, mit Ausnahme ihrer höchsten Gipfel, des Pic du midi de Bigorre (8940′) und des Pic Neouvielle (9700′) bei Barèges, auch keinen ewigen Schnee. Ihre Massen verzweigen sich gegen Norden zu vielfach und lösen sich zuletzt in ein niedriges Hügelland auf, welches sich bis an den untern Adour und bis an die Garonne erstreckt.

b. Südliche Kette. Der 7716′ hohe Pass von Viella am Südrande des Aranthales verbindet den vom Tuc de Mauberme gegen Süden auslaufenden Ast der Ostpyrenäen mit dem majestätischen Gebirgsstocke der Maladetta, mit welchem die Südkette gegen Osten endet. Das Thal von Aran und das der Noguera-Pallaresa trennen denselben von den Ostpyrenäen. Die Maladetta ist kein einzelner Berggipfel, sondern ein wildes furchtbar zerklüftetes Felsgebirge ohne Alpenwaiden (daher der Name), aber mit ewigem Schnee belastet auf den flachgewölbten domartigen Kämmen. Ihr höchster Gipfel, zugleich der culminirende Punkt der ganzen Pyrenäenkette und des gesamm-

ten pyrenäischen Systems, der Pico de Nethou, liegt 10722′ über dem Meere. Im Norden des Maladettagebirges erhebt sich der 9900′ hohe Mont Cabrioni, im Westen jenseits des Port d'Oo, eines der höchsen Pyrenäenpässe, der 10584′ hohe Pico Posets. Weiter nach Westen folgen der Pico Batoa (9400′), der Marboré (10370′) und der dreiköpfige Vignemale (10340′), mit welchem der höchste Theil der Südkette endet. Südlich von diesen fast in einer Linie gelegenen Hochgipfeln ragen noch einige sehr bedeutende Gipfel empor, nämlich der dreikuppige Mont Perdu, von den Aragonesen las tres Sorores genannt (die mittelste und höchste Spitze 10482′), den man lange für den höchsten Gipfel der Pyrenäen gehalten hat, und der Pico Taillou (9900′). Beide erheben sich zwischen den Thälern des Cinca und Gállego, der erste im Süden des Marboré, der zweite im Süden des Vignemale. Vom Maladettagebirge bis zum Vignemale ist die Südkette eine ungeheuere, ununterbrochene Mauer kolossaler Berggipfel, die grösstentheils aus Kalk des Uebergangs- und Kreidegebirges besteht, und deren Kamm sich zwischen den Gipfeln nirgends unter 7000′ senkt, wohl aber bis über 9000′ anschwillt. Riesige, furchtbar zerklüftete Felsmassen umgürten beide Seiten dieser Hochkette, welche die grössten Schnee- und Eismassen der Pyrenäen trägt, wie z. B. die berühmte Rolandsbresche am Westfusse des Marboré, deren Basis noch 8656′ über dem Meere liegt. In dieser Kette allein finden sich Gletscher in den Pyrenäen, und zwar blos an dem Nordabhange, doch sind dieselben unbedeutend, indem sie höchstens eine Länge von 1800′ besitzen, erst bei 7800′ Höhe anfangen und daher nirgends bis unterhalb der Baum- oder gar der Kulturgrenze in die Thäler hinabhängen. Der Südabhang ist überall von nackten Kalkwänden von ungeheurer Höhe eingeschlossen. Westlich vom Vignemale wird die Kette bedeutend niedriger. Anfangs erscheint dieselbe aus Granit zusammengesetzt, welcher die 8000 bis 8500′ hohen Gipfel bildet, die das Circusthal der Bäder von Panticosa umringen; weiterhin besteht sie vorzugsweise aus Thonschiefer, über dem Schichten von Buntsandstein und Kreidekalk an den Abhängen lagern. Der Hauptkamm erreicht nirgends mehr die Schneegrenze und sinkt im westlichsten Theile bis unter 5000′ hinab (Puerto de Canfranc 4711′). Doch erheben sich auch hier noch einzelne Gipfel bis über die Schneegrenze auf den Flanken des Hauptkammes. Die bedeutendsten sind der Pic du midi d'Os (9006′) am Nordabhange, und die Peña Colorada bei Canfranc, deren Höhe noch nicht gemessen ist, aber ebenfalls gegen 9000′ betragen dürfte. Zu den höchsten Gipfeln des Hauptkammes gehören unter andern die im Westen des Passes von Canfranc emporragenden Peñas de Borau, mit denen die Centralpyrenäen enden. Die Länge der Centralpyrenäen beträgt in gerader Linie blos 15 Meilen.

Trotz der bedeutenden Höhe der Centralpyrenäen sind die Seitenäste oder Querjoche, welche von den beiden Hauptketten ausgehn, doch viel kürzer, als die der Ostpyrenäen. Selbst die längsten, die vom Maladettagebirge gegen Süden sich erstreckenden Ketten, messen höchstens 7 Meilen in gerader Linie; die meisten sind blos 4 bis 5 Meilen lang. Wirkliche Secundärketten existiren daher nirgends. Diese Querjoche lassen eine sehr regelmässige Anordnung erkennen, besonders die des Südabhanges, die sich unwandelbar von Norden nach Süden erstrecken und daher lauter Parallelketten bilden, welche die im Hochgebirge entspringenden und in gleicher

Richtung strömenden Gewässer von einander scheiden. Diese Querjoche erheben sich oft sehr hoch und laufen nach oben in eine oder auch mehrere und dann parallele Reihen zackiger, schroffer Felsgipfel von conischer oder pyramidaler Form aus, weshalb sie wie Sägen aussehen. Viele ihrer Gipfel reichen bis über die Schneegrenze hinaus.

3. Die Westpyrenäen. Sie erstrecken sich vom Puerto de Aiguatorte bis in die Gegend von St. Jean de Luz, messen in gerader Linie 14 Meilen in der Länge und bilden eine einfache zusammenhängende, gegen Westen an Höhe immer mehr abnehmende Kette, welche, wie schon bemerkt, als eine Verlängerung der Südkette der Centralpyrenäen betrachtet werden muss. Diese Kette besteht fast ganz aus Schichten des Uebergangsgebirges (besonders aus Thonschiefer und Grauwacke) und der Buntsandsteinformation, hat einen abgeplatteten Kamm mit flach-pyramidalen oder abgerundeten Kuppen und erreicht nirgends die Schneegrenze. Selbst der höchste Gipfel, der im östlichsten Theile befindliche Pic d'Anio steigt blos bis 7728′ über das Meer empor und der Kamm senkt sich allmälig von 5000 bis unter 2000′ Höhe hinab. Die höchsten Gipfel sind ausser dem bereits genannten von Osten nach Westen der Mont Orchi, M. Orion, M. Sorhaguan, M. Jarra, M. Atchiota, M. de la Rotine und der Mont Hartsia. Der letztgenannte, welcher sich im SO von St. Jean de Luz in Form eines stolzen Kegels weit über das niedrige vielkuppige Gebirge erhebt, mit dem hier die Westpyrenäen enden, ist eine Granitkuppe und höchstens 2500′ hoch. Im Norden von Pamplona theilt sich die Kette in zwei Schenkel. Der nördliche, die unmittelbare Fortsetzung der Hauptkette, erstreckt sich bis an den Mont Hartsia und bis an die Brücke des Bidassoaflusses, dessen kurzes und enges Längenthal sie von der unmittelbar am linken Ufer beginnenden centabrischen Kette scheidet, welche ehedem offenbar mit den Westpyrenäen zusammengehangen hat; der südliche Schenkel, Montes Alduides genannt, verläuft in mehr westlicher Richtung und geht unmittelbar in das cantabrische Gebirge, nämlich in die Kette von Tolosa über. Zwischen beiden Schenkeln befindet sich das weite beckenförmige, von der obern Bidassoa bewässerte Thal von Baztan.

Die Westpyrenäen besitzen ebenfalls keine Secundärketten, wenn man nicht die Montes Alduides als eine solche betrachten will. Ihre Querjoche sind meist noch kürzer als die der Centralpyrenäen, niemals über 5 Meilen lang, führen jedoch zum Theil besondere Namen. So heisst der die Thäler von Anso und Roncal scheidende Ast der Südseite Cordillera Pietragemma, der zwischen den Thälern von Salazar und Aezcoa befindliche Montaña de Abod u. s. w. Alle Querjoche der Südseite verlaufen parallel von Norden nach Süden oder genauer von NNO nach SSW, und die der Nordseite in der entgegengesetzten Richtung.

Thäler der Pyrenäen. Ihre Mehrzahl gehört der Klasse der Querthäler an; Längenthäler giebt es nur 9, nämlich die Thäler des Gly, Tet, Tech auf der Nordseite und die Thäler des Fluviá und des obern Segre auf der Südseite der Ostpyrenäen; ferner der oberste Theil des Garonnethales, oder das Val de Aran zwischen den Central- und Ostpyrenäen, endlich die Thäler der Nive, Nivelle und Bidassoa in den Westpyrenäen. Die meisten liegen ausserhalb des Hochgebirges, die beiden innerhalb desselben

befindlichen, nämlich das obere Thal des Segre und das Aranthal sind keine entschiedenen Längenthäler.

Das Thal von Aran, ein weiter, rings von himmelhohen Schneebergen umschlossener, blos gegen Norden durch eine enge Spalte, durch welche die Garonne abfliesst, geöffneter Thalkessel, gehört zu den tiefsten Thälern der Hochpyrenäen, indem seine Sohle selbst im obern Theile, bei Artias, bis 3594' eingesenkt ist. Das obere Thal des Segre ist blos zwischen Bellver und Urgel ein Längenthal zu nennen, sonst ein Querthal. Das Thal des Fluviá befindet sich zwischen einem Aste der Ostpyrenäenkette, der sich bis in die Nähe von Figueras erstreckt, und der Secundärkette des Vidra- und Salisgebirges und misst gegen 6 Meilen in der Länge. Dieses Thal ist in geognostischer Hinsicht sehr interessant, weil seine mit eocänen Tertiärbildungen erfüllte Sohle in der Gegend von Olot und Castelfollit, wo sich das Thal bassinartig erweitert, von vulcanischen Eruptionen basaltischer Art durchbrochen worden ist. Es erheben sich daselbst 14 Eruptionskegel, einige derselben, wie der Monte de Sta. Margarita und der Bosch de Tosca, von vollkommen konischer Form und wohl erhaltenen Kratern, welche grosse Massen basaltischer Laven über die tertiären Ablagerungen ergossen haben. Mehrere jener erloschenen Vulcane stossen aus Spalten und Löchern Ströme von atmosphärischer Luft gewaltsam und mit Geräusch aus. Dieselben werden von den Eingeborenen «*bufadors*» genannt*. Castelfollit selbst liegt auf der Oberfläche eines basaltischen Lavastroms, welcher aus 5 stockwerkartig über einander gesetzten Schichten sehr schön säulenförmig abgesonderter Lava besteht. — Das Thal des Bidassoa beginnt als ein enges Querthal der Hauptkette der Westpyrenäen oberhalb Erraso. Bei Elizondo wendet es sich aber westwärts und verwandelt sich in ein weites Becken, das volkreiche, wegen seiner Fruchtbarkeit und seiner ehemaligen republicanischen Verfassung berühmte Thal von Baztan. Zwischen San Estevan und Zumbilla verengt sich dasselbe wieder und wird bald zu einer unwegsamen, walderfüllten Schlucht, durch die sich der Bidassoafluss schäumend hindurchdrängt**. Die Länge des Bidassoathales beträgt, einschliesslich der Krümmungen, gegen 8 Meilen. Die Längenthäler des Gly, Tet, Tech, der Nive und Nivelle liegen sämmtlich in Frankreich und können uns daher nicht interessiren.

Querthäler. Die Querthäler der Ost- und Centralpyrenäen sind im obern Theile, bisweilen auch noch im mittleren, gewöhnlich sehr eng, spaltenartig, ohne Sohle, so dass ihr Grund von dem das Thal durchströmenden Bache gänzlich ausgefüllt wird. Im mittleren Theile erweitern sie sich häufig bassinartig. Am nördlichen Fusse der südlichen Hauptkette bilden die Alpenthäler sämmtlich kleine kesselförmige, terrassenartig über einanderliegende Becken, die durch enge Felsengassen, Labats genannt, mit einander zusammenhängen. Ebensolche enge Querthäler sind die Thäler, welche die nördliche Hauptkette der Centralpyrenäen durchsetzen. Die Alpenthäler beider Seiten endigen nach oben zu bisweilen in Becken mit ebener Thalsohle, welche von hohen steilen Felsabstürzen circusartig umringt sind. Ausgezeichnete Beispiele solcher «Circusthäler» sind die berühmte Orla de Gavarnie am Nordabhange und das Bassin der Bäder von Panticosa am Südabhange der Südkette. In solchen mit üppigen Alpenmatten ausgekleideten Hochbassins liegen stets krystallhelle Teiche oder Seen, bisweilen von unergründlicher Tiefe. Desgleichen findet man solche Seen fast in allen Depressionen des Kammes der beiden Hauptketten der Centralpyrenäen und der Hauptkette der Ostpyrenäen zwischen den Hochgipfeln und am Anfange

---

* Vgl. Lyell's *Elements of Geology II.* p. 264 ff. Ezquerra del Bayo in den *Memorias de la R. Acad. de cienc. I.* 1. p. 78.

** Vgl. Willkomm, Wanderungen I. S. 237 ff.

der Thäler*. Manche derselben liegen in mehr als 8000′ Höhe (Lac d'Oo 8166′) und sind daher 9 bis 10 Monate im Jahre zugefroren.

Die Orla de Gavarnie, auch der Cercle du Marboré genannt, ist ein am nördlichen Fusse des Mont perdu und Marboré, an den Quellen der Gave de Pau befindlicher Felsenkessel von ungeheuerer Grösse, dessen schnee- und eisbedeckte Wände sich jäh bis zu dem Gipfel der genannten Kuppen aufthürmen. In diesem wilden Circus, wo das Dorf Gavarnie in 4422′ abs. Höhe liegt, sammeln sich die Gletscherwasser zu einem See, aus dem die Gave de Pau in einer 1266′ hohen Kaskade in das Thal von Luz hinausstürzt. Nicht so wild, aber nicht minder grossartig ist das Circusthal, in dem die berühmten Bäder von Panticosa 4852′ über dem Meere liegen. Vier Wasserfälle, einer davon 600′ hoch, stürzen über die steilen Felswände herab und speisen einen wunderschönen Alpensee, welcher die tiefste Stelle des Circus einnimmt**.

Die wichtigsten Querthäler des Südabhangs der Pyrenäen sind von Osten nach Westen folgende***:

a. Thäler der Ostpyrenäen: Val de Ter, V. de Rigart, V. del Llobregat, V. de Cardona, V. del Segre, V. de Andorra, V. de Ferrera, V. de Cardous, V. de Paillas (aus der Vereinigung dieser drei entsteht das Thal des Noguera-Pallaresa), V. de Bay, V. de Senet (bilden das Thal des Noguera Ribargorzana).

b. Thäler der Centralpyrenäen: Val de Benasque, V. de Gistain, V. de Bielsa, V. de Puertolas, V. de Vio, V. de Solana, V. de Broto (alle diese münden in das Thal des Cinca), V. de Tena, V. de Gaicipollepa, V. de Borau, V. de Aisa, V. de Aragon, V. de Hecho.

c. Thäler der Westpyrenäen: Val de Anso, V. de Roncal, V. de Salazar, V. de Aezcoa, V. de Ronc, V. de Erro, V. de Estribar, V. de Lanz.

Das Val de Ter beginnt am Coll de Nuria und ist bis in die Gegend von Vich sehr eng und tief. Seine rechte Wand wird bis dahin von dem östlichsten Hauptzweige der Sierra de Nuria, seine linke von dem Vidragebirge gebildet. Bei Ripoll mündet auf der rechten Seite das Val de Rigart ein, welches parallel mit dem obern Terthale streicht und am Coll de Naufous entspringt. Beide Thäler sind trotz ihrer Engigkeit sehr bevölkert und gut angebaut. Bei Vich erweitert sich das Terthal zu der reich bebauten Vega de Vich, einem grossen künstlich bewässerten Bassin, wird dann wieder enger und, indem es sich nach Osten wendet, ein Längenthal, welches das Salisgebirge von den nördlichsten Gebirgen der catalonischen Terrasse scheidet. Das Terthal misst bis Vich mit Einschluss der Krümmungen gegen 11, von da bis Gerona, wo es sich verflacht, gegen 8 Meilen in der Länge. — Das Val de Llobregat furcht zuerst den Südabhang der Sierra de Nuria und schlängelt sich dann zwischen den beiden grossen Aesten dieses Gebirges hin, die das Rigart- und Terthal gegen Westen und das Thal von Cardona gegen Osten begrenzen. Es ist bis Cellent ein enger Felsengrund mit schroffen Wänden, aber gut angebaut und bevölkert; unterhalb Cellent erweitert es sich zu einem 3 Meilen langen und $1/2$ bis 1 Meile breiten Becken mit ebener Sohle, der schönen Vega de Manresa, in welche sich auch das Thal von Cardona öffnet. Dieses entspringt am Puerto de Tancalaporta, wird gegen Westen von dem Cadisgebirge und dessen südlicher Verlängerung umwallt und ist viel weiter und daher auch viel volkreicher als das Llobregatthal. Bei Cardona

* A. v. Roon a. a. O. S. 68 bemerkt, dass Hochseen in den Pyrenäen selten seien. Ich habe gerade das Gegentheil gefunden. Blos in den nächsten Umgebungen der Bäder von Panticosa habe ich 6 Alpenseen gezählt.

** S. meine «Wanderungen» I. S. 332 ff.

*** Die Querthäler des Nordabhangs zu schildern gehört nicht in dieses Werk, da jene sämmtlich in Frankreich liegen.

besteht das rechte Thalgehänge zum Theil aus Steinsalz, welches hier ein förmliches Gebirge bildet. Das Llobregatthal verengt sich nach dem Zusammenflusse des Llobregat und Cardener wieder, indem es die catalonische Terrasse durchbricht, zwischen dem Montserrat und dem Coll de David, zu einer romantischen tiefen Schlucht. Aber schon unterhalb Olesa erweitert es sich von neuem und windet sich nun durch das reizende Hügelland von Barcelona hindurch. Das Llobregatthal ist bis zur Ebene von Manresa mit Einschluss der Krümmungen 15, sein unterer Theil gegen 8 Meilen lang. — Das Val del Segre beginnt in Frankreich am Col de la Perche, befindet sich zwischen dem Cadisgebirge und den vom Port Espitalet und vom Pic Siguier herabsteigenden Querjochen der Hauptkette, und ist bis Urgel eng, aber sehr tief und stark bevölkert. Bei Bellver wendet es sich nach Westen, welche Richtung es bis unterhalb Urgel beibehält. Hier erweitert es sich zu einer fruchtbaren Ebene, indem es hier die eigentlichen Pyrenäen verlässt. Bei Orgaña, wo es sich wieder nach Süden wendet, verengt es sich rasch zu einem schmalen Spalt, indem es sich zwischen den hohen wilden Felsmassen des zur Rechten aufragenden Monte Seco und des zur Linken hinziehenden niedrigeren Gebirges von Solsona, zwei Gliedern des Berglandes der catalonischen Terrasse, hindurchdrängt. Bei Pons erweitert sich das Thal von Neuem und öffnet sich bald in die fruchtbaren Gefilde der geräumigen Ebene von Agramunt (auch Llano de Urgel genannt). Unterhalb Urgel mündet auf der rechten Seite das Thal des Balira, dessen oberer beckenförmiger Theil das berühmte, schon oben erwähnte, rings von hohen schneebedeckten Bergen unwallte Val de Andorra bildet. Die Länge des Segrethales beträgt bis Pons mit Einschluss der Krümmungen über 20 Meilen. — Die Thäler von Ferrera, Cardous, Paillas, Bay und Senet sind insgesammt enge, tiefe Felsgründe und mit Ausnahme des Val de Paillas wenig bevölkert. Dieses ist, die Krümmungen mit gerechnet, gegen 15 Meilen lang, beginnt am Tuc de Mauberme, endet bei Talarn, wo es sich zu einem geräumigen Becken, die Conca de Orcan genannt, erweitert, und nimmt oberhalb Rialp an der linken Seite das Thal von Tibia auf, welches aus der Vereinigung der von SO her kommenden Thalschluchten von Cardous und Ferrera entsteht, sowie in seinem untern Theile bei la Pobla an der rechten Seite das vom Rio Flamisel durchströmte Thal. Unterhalb Talarn verengt sich das Thal, welches von hier an Val del Noguera-Pallaresa genannt wird, abermals bedeutend, indem es sich zwischen dem Monte Seco und den Bergen von Tremp hindurchwindet; worauf es sich in die Ebene von Agramunt öffnet. Dieses untere Stück des Thales von Talarn aus ist gegen 8 Meilen lang. — Das Thal des Noguera-Ribagorzana ist bis Trago, wo es sich in die Ebene la Noguera öffnet, eng, rauh und spärlich bevölkert. Sein oberster zwischen dem Maladettagebirge und der südlichen Verlängerung des Puerto de Viella gelegener Theil, eine tiefe wilde Alpenschlucht, wird Val de Senet genannt. Bei Torre öffnet sich in dieses Thal die von SO herkommende Schlucht des Val de Bay. Nach seinem Austritte aus den eigentlichen Pyrenäen, bei Areu, wird die rechte Wand des Thales, welches von hier an auch Val de Areu heisst, von den wilden Felsbergen der zur Terrasse von Hocharagon gehörigen Sierra de Ribagorza gebildet. — Das Val de Benasque. Sein oberer Theil, das eigentliche Alpenthal, liegt zwischen dem Maladettagebirge und dem Pico Posets, sein mittlerer zwischen den Ketten, welche von diesen beiden Gebirgsmassen gegen Süden auslaufen, sein unterer zwischen den Bergen der Sierra de Ribagorza, die es durchsetzt. Das Thal ist im Ganzen mit Einschluss der Krümmungen gegen 14 Meilen lang, ein enger wilder spärlich bevölkerter und wenig angebauter Felsgrund. Parallel mit demselben läuft das Thal des Cinca, dessen oberer Theil Val de Bielsa genannt wird. Dies ist ein weites tiefes Alpenthal, das am Puerto de Bielsa beginnt und bei Bielsa das von rechts her kommende Val de Pineda, eine enge Alpenschlucht, weiter unten bei N. S. de Badain (blos 2352′ über dem Meere) das von links her kommende Val de Gistain oder Gistau aufnimmt, welches zwischen dem Thale von Bielsa und dem Alpenthale von Benasque liegt und zu den wildesten und höchsten Alpenthälern der Centralpyrenäen gehört. Bald darauf mündet an der rechten Seite das Val de Puertolas ein, und von hier an bis Ainsa führt das Cincathal ebenfalls den Namen Val de Puertolas. Dasselbe empfängt von rechts her noch das Val de Vio, ein wildes Alpenthal, das in den Montes Mármoles, die an der Basis des Mont perdu ihren Anfang neh-

men, entspringt. Unterhalb Ainsa erweitert sich das Cincathal beträchtlich, indem es hier aus den Pyrenäen heraustritt. Es nimmt hier an der rechten Seite das Thal des Ara auf, welches aus der Vereinigung des Val de Solana und Val de Broto entsteht, zwei engen Alpengründen, die, wie die Thäler von Vio, Puertolas und Pineda, sich von NNW nach SSO erstrecken und an der Basis des Mont perdu beginnen. Eine Meile unterhalb Ainsa verengt sich das Cincathal wieder, indem es die Gebirge der hocharagonischen Terrasse durchsetzt. Seine linke Thalwand wird von der Sierra de Ribagorza, seine rechte von der S. de Sobrarbe gebildet. Endlich, nachdem es das Thal von Benasque aufgenommen hat, wendet es sich plötzlich nach Westen und öffnet sich bald darauf in die Ebene von Barbastro. Die Gesammtlänge dieses grossartigen Thales beträgt mit Einschluss der Krümmungen gegen 16 Meilen, das Val de Broto misst gegen 9. — Das Val de Tena beginnt am Puerto de Sallent und mündet bei Biescas in die Hochebene von Jaca. Es ist blos 5 Meilen lang, aber durch die Fruchtbarkeit seines mittlern, bassinartig erweiterten und reich bevölkerten Theiles ausgezeichnet, welcher zwischen hohen schneebedeckten Felsgipfeln liegt. Hier mündet das Thal von Panticosa, eine von SO herkommende, furchtbar wilde Felsschlucht, die nach oben in den schon geschilderten Circus übergeht, wo die berühmten Bäder von Panticosa liegen. Der untere Theil des Val de Tena ist sehr eng, felsig, fast unbewohnt und dicht bewaldet. Das Tenathal wird vom Gállego durchströmt. Dieser tritt, nachdem er die Ebene von Jaca durchfurcht hat, in ein enges und tiefes, walderfülltes Thal ein, das sich zwischen der Sierra de Sobrarbe und der Peña de Oroel in nordnördwestlicher Richtung hindurchzieht und ziemlich stark bevölkert ist. Bei Fanlo wendet sich dasselbe gen West, wird nun weiter und nimmt den Charakter eines Längenthals an, indem es zwischen den Parrallelketten der hocharagonesischen Terrasse hindurchgeht. Bei Murillo biegt es wieder nach Süden um und öffnet sich bald darauf in die weite Ebene von Ayerbe. Dieses Durchbruchsthal des Gállego misst gegen 7 Meilen in der Länge. — Das Val de G'aicipollepa oder Thal von Canfranc wird vom Aragon durchströmt, läuft parallel mit dem Val de Tena, beginnt am Puerto de Canfranc und endet ½ Stunde nördlich von Jaca. Sein unterer Theil ist ziemlich weit und oberhalb Castillo beckenförmig gestaltet, seine obere Hälfte dagegen eines der wildesten Alpenthäler der Pyrenäen, ohne Thalsohle, mit Ausnahme der Gegend von Canfranc, wo es beckenförmig erweitert erscheint*. Das ganze Thal ist gegen 5 Meilen lang. — Die weiter westlich gelegenen Querthäler der Centralpyrenäen stehen dem von Canfranc an Wildheit wenig nach. Nur das Val de Hecho zeichnet sich durch grössere Weite und Tiefe aus und ist berühmt wegen seiner Fruchtbarkeit. Dasselbe misst gegen 7 Meilen in der Länge, entspringt im westlichsten Theil der Centralpyrenäen und nimmt das Val de Aragon auf. Sowohl dieses Thal als die Thäler von Borau, Aisa und Anso münden in das weite Längenthal von Berdun (s. unten). — Unter den Querthälern der Westpyrenäen verdient besonders das mit dem Thal von Anso parallel streichende und ebenfalls in das genannte Längenthal mündende Val de Roncal eine Erwähnung. Dasselbe beginnt am Fusse des Pic d'Anio und hat eine Länge von 6 Meilen. Es ist ein wilder Felsgrund, jedoch mit breiter Thalfläche, und daher reich an Waide, gut angebaut und stark bevölkert. Die übrigen Thäler der Westpyrenäen sind meist weite Furchen mit nicht sehr steilen und bewaldeten Wänden, alle sehr bevölkert und fruchtbar. Die Thäler von Salazar, Aezcoa und Erro münden sämmtlich in das Thal des Irati, auch Val de Lumbier genannt, welches die Form eines weiten Bassins besitzt und durch eine vom Irati durbrochene Felsmasse von dem Val de Aiba getrennt ist, das sich in das weite Thal des untern Aragon öffnet, von dem später die Rede sein wird. In dem Val de Ronc, einem Seitenthale des Val de Aezcoa, liegt die berühmte Abtei Roncesvalles. Die Thäler von Estribar und Lanz, von denen das letztere durch die Alduideskette von dem Baztanthale getrennt ist, fliessen bei Villaba zusammen und öffnen sich daselbst zugleich in die Ebene von Pamplona.

Landschaftliche Physiognomie der Pyrenäen. Die Contouren der Ostpyrenäen sind, weil hier die Gipfel aus Granit bestehen,

* Vgl. meine «Wanderungen» Th. I. S. 306 ff.

abgerundet, die der Centralpyrenäen dagegen, besonders die der Südkette, ungemein zackig und zerrissen, indem in dieser Kalk und Thonschiefer die Hauptrolle spielen. Die Westpyrenäen bilden von fern gesehen einen in sanft geschwungenen Linien sich erhebenden Wall, über den einzelne zerborstene Felskuppen von pyramidaler Form emporragen. Das Hochgebirge der Centralpyrenäen übertrifft an Wildheit und Unzugänglichkeit die Alpen; die Ostpyrenäen sind weniger wild, die Westpyrenäen von allen Seiten her leicht zugänglich. Den wildesten Anblick bietet die Südseite der Centralpyrenäen dar, indem diese hier fast überall in schroffen, nackten, zerrissenen Felsmauern abfallen. Der Nordabhang ist sanfter, wiewohl auch noch sehr steil. Auch die Ost- und Westpyrenäen fallen gegen Süden steiler ab, als gegen Norden. Da der Fuss der Pyrenäen hier (in Spanien) viel höher liegt, als in Frankreich, — das östliche Ende der Kette ausgenommen, welche aus der Tiefebene des Ampurdan emporsteigt —, so erscheint die gesammte Pyrenäenkette von Spanien aus niedriger, als von Frankreich her. Der Südabhang der Centralpyrenäen lässt nach unten zu eine deutliche Terrassirung erkennen. Alle Gipfel der Centralpyrenäen erheben sish gegen Osten am meisten und fallen an der Ostseite am steilsten ab. Solche oft mehrere tausend Fuss hohe Steilabstürze nennt man in den spanischen Pyrenäen «*paredes*».

Die Westpyrenäen sind mit Ausnahme der schrofferen Gipfel und der über 6000′ hohen Kämme mit Laubwaldung (unten Eichen, oben Buchen) bedeckt, am Südabhange jedoch blos in den höhern Regionen. Die untern Abhänge und die niedrigeren Querjoche pflegen kahl oder stellenweis mit Kiefern *(Pinus silvestris)* bewachsen zu sein. Am Südabhange der Central- und Ostpyrenäen besteht der Baumwuchs im untern Theile meist aus Laubholz (Immergrün- und filzblättrigen Eichen, *Quercus Ilex* und *Qu. Tozza)*, im obern stets aus Nadelholz *(Pinus pyrenaica* und *P. Abies)*. Im Allgemeinen ist aber der Südabhang sehr von Wald entblösst, selbst in den Thälern. Nur die Bäche pflegen in den untern Thälern und wo Platz dazu vorhanden ist, mit Laubholz (in den Centralpyrenäen mit Erlen, Eschen, Ahornen und Birken, in den Ostpyrenäen mit Immergrüneichen, Ulmen und Silberpappeln) eingefasst zu sein. Oberhalb der Baumgrenze und schon tiefer ist der Südabhang noch weit hinauf mit Buxbaumgebüsch bedeckt. Dann folgen an den sanfteren und bewässerten Abhängen gras- und kräuterreiche Alpenmatten, an welche sich kurz begraste Triften anschliessen, die allmälig in nackte, nur mit Büscheln niedriger Alpenpflanzen bestreute Geröllelehnen übergehen. Die Region des ewigen Schnees beginnt am Südabhange durchschnittlich bei 8600′ Höhe; doch erhält sich an geschützten Stellen der Schnee selbst in Höhen von blos 5000′ bis Ende Juli. Die Höhe der Schnee- und Vegetationsgrenze steigt am Südabhange von Westen nach Osten zu. Am Passe von Canfranc hört der Baumwuchs bereits bei 4300′ auf, während er bei den Bädern von Panticosa bis 5500′ und in den Ostpyrenäen bis 6900′ emporsteigt. Desgleichen wird der Charakter der Vegetation (zugleich auch der des Anbau's) immer südlicher, je mehr sich die Kette dem mittelländischen Meere nähert *. Am Nordabhange der Pyrenäen dagegen hat die Vegetation fast überall einen mitteleuropäischen Charakter.

* Doch sind die «heissen Steilwände des Südabhangs» keineswegs mit «afrikanischen Pflanzen» bedeckt, wie A. v. Roon (S. 69) angiebt. Afrikanische Pflanzen finden sich erst im Litorale von Catalonien.

Wegen der grossen Schroffheit des Südabhangs der Central- und Ostpyrenäen ist die spanische Seite viel weniger angebaut als die französische. Dagegen steigt hier die Cultur höher hinauf, in manchen Thälern bis über 5000′. In den catalonischen Pyrenäen werden Wein, Mais und Kastanien noch bis 3200′ mit Erfolg gebaut, der Oelbaum aber höchstens bis 2000′. In Aragonien und Navarra kommen Oliven und Weinreben in dieser Höhe nicht mehr fort.

II. Die Bergterrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien.

Das weite Längenthal des Aragon oder das Val de Berdun und seine östliche Fortsetzung, die Hochebene von Jaca, scheidet in Ober- oder Hocharagon die Kette der Centralpyrenäen auf eine Länge von 14 Meilen (in gerader Linie) vollständig von den Gebirgen, welche das tiefe Ebrobassin gegen Norden umwallen. Diese Gebirge haben weder hinsichtlich ihrer Formen noch hinsichtlich ihrer geognostischen Zusammensetzung die geringste Aehnlichkeit mit dem entsprechenden Theile der Centralpyrenäen und können daher nicht, wie es bisher geschehen ist, als Verlängerungen der Aeste der Pyrenäenkette betrachtet werden. Dies können sie schon deshalb nicht sein, weil sie sich keineswegs in der Richtung der Pyrenäenquerjoche, d. h. von Norden nach Süden erstrecken, sondern parallel mit der Hauptkette der Pyrenäen streichen. Dieselben Verhältnisse finden, wie eine genauere Untersuchung lehrt, bei einem grossen Theile des Berglandes von Catalonien und Navarra statt, wo eine so schroff markirte Sonderung der eigentlichen Pyrenäen und der auf ihren Flanken sich erhebenden Gebirge nicht vorhanden ist. Jene Gebirge stimmen durchaus mit denen von Hocharagon überein, während sie wenig oder gar keine Verwandtschaft mit den Pyrenäen erkennen lassen. Ich betrachte daher alle diese Gebirge als nicht zu den Pyrenäen gehörig, sondern als die Krönungen des Abhanges einer der Pyrenäenkette auf der Südseite vorliegenden Terrasse*.

Ausdehnung, Grenzen und Areal. Die südpyrenäische oder cisiberische Terrasse erstreckt sich vom Gorritipasse im NW von Pamplona bis Figueras im Osten und Balaguer im Süden; ihre Längenaxe ist daher von NNW nach SSO gekehrt, d. h. parallel mit der Pyrenäenkette. Sie bildet längs des Südendes der Pyrenäen einen 3 bis 6 Meilen breiten Streifen von beinahe 60 Meilen Länge und besitzt daher ungefähr 200 Quadratmeilen Areal. Ihre Grenzen sind gegen Norden die Montes Alduides, die Pyrenäen und die Ebene des Ampurdan, gegen Osten der Küstenstrich Cataloniens vom Golf von Rosas bis Barcelona, gegen Süden die Ebenen Llano del Llobregat, Llano de Igualada, Llano de Urgel, la Noguera, das mittlere Ebrobecken, das navarrische Flachland längs des linken Ebroufers oder die Ribera de Navarra, gegen Westen die Sierra de Andia und deren südliche Verlängerungen, welche die Ebene von Pamplona von dem Plateau von Alava trennen.

Gestaltung, Plateaus, Gebirge, Thäler. Die cisiberische Terrasse besteht im Centrum deutlich aus 3 Parallelketten, von denen die nörd-

* Vgl. mein Buch über die «Strand- und Steppengebiete der iber. Halbinsel» S. 34 ff., wo ich mich ausführlich über die Unabhängigkeit der Gebirge Aragoniens und Cataloniens von den Pyrenäen ausgesprochen habe.

lichste die grösste Höhe besitzt. Zwischen dieser höchsten Kette, welche sich bis nach Catalonien hinein verfolgen lässt, und den Pyrenäen breiten sich schmale Hochebenen aus, die man als die eigentliche Oberfläche der Terrasse betrachten muss, nämlich das Längenthal des Aragon, die Ebene von Jaca, die Conca de Orean, das Thalbecken von Urgel, die Vegas von Manresa und Vich. Im Westen liegt noch eine grössere Hochebene, die von Pamplona, oder das Centralplateau von Navarra. Dieses besitzt eine mittlere Seehöhe von 1200′ und grenzt gegen Norden an die Pyrenäen und Montes Alduides, gegen Westen an die Sierra de Andia, gegen Süden an eine Bergkette, welche das oben genannte Gebirge mit der Higa de Monreal verknüpft, einem von SSW nach NNO streichenden Bergzug, der sich mit dem die Thäler von Lanz und Estribar scheidenden Pyrenäenaste verknüpft, jedoch durch die tiefe Depression des Puerto de Monreal von demselben ziemlich geschieden ist. Dann bewirkt das Thal von Aiba die Scheidung der Terrasse von den Pyrenäen, und von dessen Ausgange oberhalb Sanguësa an das Längenthal des Aragon. Dieses ist anfangs eng, erweitert sich aber von Tiermes an sehr rasch, so dass es sich bald zu einem weiten Becken mit fast ganz ebener, 2 bis 3 Stunden breiter Sohle gestaltet. Dieser Theil wird Val de Berdun genannt und ist durchschnittlich 1500′ über das Meer erhoben. Gegen Jaca verengert es sich wieder, doch behält die Thalsohle eine Breite von ½ Meile. Ebenso breit ist das unebene Plateau, das sich von Jaca an ostwärts bis in die Gegend von Fiscal erstreckt und vom Gállego rechtwinklig durchschnitten wird. Die Höhe dieses Plateaus muss gegen 2300′ betragen, da Jaca 2265′ über dem Meere liegt. Von Fiscal bis Ainsa bildet das untere Arathal die Grenze zwischen den Pyrenäen und der nördlichen Gebirgskette der Terrasse; dann aber verschmilzt letztere mit den von der Maladetta herabsteigenden Pyrenäenästen. Doch scheint zwischen Areu am Noguera-Ribagorzana und der Conca de Orean, desgleichen zwischen hier und Solsona die Verbindung mit den Pyrenäen nur locker zu sein. Zwischen Solsona und Vich scheiden das weite Thal des Cardener, die Ebene von Manresa und das Thal von Moya die Pyrenäen fast vollständig von den Gebirgen der Terrasse, und endlich von Vich an bewirkt das untere Thal des Ter, ein entschiedenes Längenthal, die Trennung.

Die Gebirgsketten der Terrasse sind durch die bereits geschilderten untern Thäler des Llobregat, Segre, Noguera-Pallaresa, Nog.-Ribagorzana, Essera, Cinca und Gallego gänzlich durchbrochen, weshalb dieselben keine zusammenhängende Mauer bilden. Die nördliche und höchste Kette besteht von Westen nach Osten aus den Montes de Luesia, dem Gebirge von San Juan de la Peña, der Peña de Oroël, Sierra de Sobrarbe, S. de Ribagorza, dem Monte Seco, Mont-Serrat, Coll de David und Monseni. Unter denselben erreicht der Monseni die grösste Höhe (5224′), wenn ihn nicht vielleicht die noch nicht gemessenen Gipfel der wilden Sierra de Ribagorza und des Monte Seco an Höhe übertreffen, nächst diesen die Peña de Oroël (5098′), der Montserrat (3805′), das Gebirge von S. Juan de la peña (das ein Wenig unterhalb des höchsten Gipfels stehende Kloster liegt 3432′ über dem Meere) und der Coll de David (Kloster S. Lorenzo del Monte am Südabhange 3432′). Die übrigen Glieder dürften durchschnittlich gegen 3000′ Höhe haben, mit Ausnahme der Sierra de Sobrarbe, deren breit pyramidaler Gipfel sich mindestens bis 4000′ erhebt. Die süd-

licheren Ketten sind bedeutend niedriger und wahrscheinlich blos im Centrum der Terrasse vorhanden, wo sie in treppenartigen Absätzen sich zu den Ebenen des Ebrobassins abdachen. Längs des südlichen Fusses der innerhalb Catalonien gelegenen Kette breitet sich blos ein terrassirtes Hügelland aus, welches sich jedoch hier und da zu einzelnen ziemlich bedeutenden Bergen erhebt, wie der Monte Valvidrera im Norden von Barcelona (1446′) und der Monte Alegre zwischen Barcelona und Mataro (1437′). Sowohl dieses Hügelland als die niedrigen Parallelketten in Aragonien sind von den in der höchsten Kette entspringenden Gewässern durchbrochen und stellen daher ein sehr zerstückeltes Bergland dar.

Zusammensetzung und Physiognomie. Die Gebirge der pyrenäischen Terrasse bestehen theils aus Schichten der Kreideformation, besonders Sandstein, Kalk und Mergel, theils aus einem tertiären groben Conglomerat, welches der schweizerischen Nagelfluh ähnlich ist und auf den Kreideschichten lagert. Dieses Conglomerat setzt den Monte de S. Juan de la peña, die Peña de Oroël und den Monserrat zusammen und wahrscheinlich auch alle übrigen Gipfel der höchsten Reihe. Das längs des südlichen Fusses dieser Kette in Catalonien hinziehende Hügelland besteht zum Theil aus Schuttmassen. Die Hochebenen und Thalsohlen sind aus tertiären Ablagerungen, unter denen Mergel und Thon eine Hauptrolle spielen, zusammengesetzt*.

Die Glieder der nördlichen Reihe fallen im Allgemeinen gegen Norden sehr schroff, gegen Süden sanft ab, also gerade in der entgegengesetzten Weise, wie die Pyrenäen. An der Nord-, häufig auch an der Nordost- oder Nordwestseite pflegen sie von steilen Felswänden umgürtet zu sein. Bestehen letztere aus Conglomerat, so sind dieselben gewöhnlich in konische Massen zerklüftet. Das ausgezeichnetste Beispiel hierfür liefert der Monserrat, welcher ein Labyrinth riesiger Felskegel ist. Die Conglomeratgebirge Hocharagons bilden meist langgestreckte, von flach pyramidalen Kuppen überragte Kämme, die Kalkgebirge Navarras und Cataloniens schroff abfallende Wälle mit tafelförmig abgeplattetem oder zackigem Kamme. Die Gebirge von Navarra sind kahl, die von Hocharagonien und Catalonien dagegen theilweis mit hochstämmiger Nadelwaldung *(Pinus silvestris, pyrenaica, Laricio, halepensis, Abies)* dicht bedeckt. Die südlichen Parallelketten des Centrums, sowie das catalonische Hügelland, so weit dieses nicht angebaut ist, pflegen mit Gebüsch südeuropäischer Sträucher überzogen zu sein. Die ganze Terrasse hat einen südlicheren Vegetationscharakter, als die entsprechend hohen Parthien des Südabhangs der Pyrenäen. Sie ist in Catalonien sehr stark, in Aragonien dagegen nur spärlich bevölkert und deshalb hier viel weniger angebaut und viel wilder und öder, als dort. Auch geniesst das Bergland von Catalonien ein viel milderes Klima, als das von Hocharagon und Navarra.

Unter den Gebirgen der cisiberischen Terrasse ist der Monserrat am bemerkenswerthesten. Dieser berühmte Berg erhebt sich völlig isolirt gleich einem riesigen Felsschlosse aus den grünen Wellen des malerischen Hügellandes, welches den Raum zwischen den Thälern des Besós, Llobregat und Noya einnimmt, und stellt einen von O. nach W. gerichteten Wall dar, der rings von unzugänglichen Felswänden umgürtet ist. Auf allen Punkten erscheint der Rand des Gebirges von tief

* Mehr hierüber findet sich in meinem Werke über die Strand- und Steppengebiete der Halbinsel, S. 57 ff.

einschneidenden, schauerlichen Schluchten zerrissen. Eine derselben, welche sich nach O. zu öffnet, spaltet das ganze Gebirge der Länge nach und bietet den einzigen Weg dar, auf dem man zu dem in der westlichen Hälfte sich erhebenden Gipfel gelangen kann. An der Südwestseite ruht die Felsmasse des Monserrat auf einem breiten ziemlich sanft abfallenden Fusse, auf der entgegengesetzten aber stürzt der ganze Berg fast senkrecht in riesigen Felsen unmittelbar bis an die Ufer des Llobregat hinab und verengt das Thal dieses Flusses zu einer wild romantischen Schlucht Hier erheben sich runde thurmartige Massen und glatte senkrechte Wände von 1—2000′ Höhe, die oben in phantastische Zackenkronen auslaufen, schlanke Hörner, Nadeln und Kegel von schaudererregender Steilheit und mächtige festungsartige Felsmauern, deren aus hausgrossen Blöcken bestehende Zinnen drohend in der Luft schweben. Alle Ritzen und Spalten sind auf das Reichste mit Epheu, Buxbaum und anderem immergrünen Strauchwerke austapeziert, weshalb diese Seite des Monserrat überaus pittoreske Ansichten gewährt. An der Ostseite des Berges, etwa in 1200′ Höhe, steht auf einem schmalen Plane am Rande eines furchtbaren Abgrundes und umringt von unersteiglichen glatten Felskegeln von 5—600′ Höhe das berühmte jetzt grösstentheils in Ruinen liegende Benediktinerkloster und zwölf der höchsten Felskegel des obern Theiles krönen die zerstörten Gemäuer ehemaliger Eremitagen. Der höchste Gipfel, von dem aus man fast ganz Catalonien und die ganzen Ostpyrenäen überschaut und bei hellem Wetter selbst die Gebirge von Mallorca sehen soll, trägt einen verfallenen Thurm auf seinem Scheitel. Von der See aus erscheint der Monserrat als ein hoher mit 7 steilen Pyramiden besetzter Wall; von den Gipfeln des Hügellandes bei Barcelona dagegen präsentirt er sich als ein ungeheurer tafelförmiger Felskoloss, dessen Kamm mit zahllosen spitzen Zacken besetzt ist und daher wie eine Säge aussieht*. — Ein sehr interessanter Berg ist auch die hohe Peña de Oroël bei Jaca. Sie gleicht von dieser Stadt aus gesehen einer ruhenden Sphinx. Ihre Nordwestseite ist von furchtbaren über 1000′ hohen Felsabstürzen umgürtet. An ihrem Westabhange steht in 4418′ Höhe die Kapelle N. S. de la Cueva innerhalb einer Höhle, mit einem wunderthätigen Madonnenbilde. Der Gipfel des Berges bietet einen prachtvollen Ueberblick der Centralpyrenäen und des Berglandes von Hocharagon dar**. Der 2838′ hohe Pass von Fontezones trennt diese riesige Felsmasse von dem westlich beginnenden Gebirge von San Juan de la Peña, das sich an die niedrigeren Montes de Luesia anschliesst, die sich bis Sanguësa am Aragon erstrecken. Der höchste, tafelförmig abgeplattete Gipfel trägt auf seinem wiesenbedeckten Scheitel das grosse gleichnamige Kloster. Am steilen Felsabhange der Nordseite klebt im Schatten uralter Buchen das ältere, zum Theil in Felsen gehauene Kloster, welches davon seinen Namen erhalten hat. Dasselbe birgt in einer prachtvollen Kapelle die Grabmäler der alten Könige von Sobrarbe und Aragon***.

Thäler. Die Hauptthäler der cisiberischen Terrasse sind die bereits geschilderten untern Thäler des Llobregat, Segre, Noguera-Pallaresa, N. Ribagorzana, Essera, Cinca und Gállego, welche die ganze Terrasse mehr oder weniger senkrecht auf deren Längenaxe von einer Seite zur andern durchsetzen. Alle übrigen Thäler sind von geringer Bedeutung und sämmtlich Querthäler. Die wichtigsten werden im hydrographischen Theile dieses Werkes eine Erwähnung finden.

III. Die cantabrisch-asturische Kette.

Ausdehnung und Areal. Die cantabrisch-asturische Kette ist in gerader Richtung 63 Meilen lang. Die grösste Breite (15 Meilen) erreicht sie in ihrer westlichen Hälfte, bevor sie sich spaltet, zwischen Otero de las

* Vgl. Willkomm, Zwei Jahre in Spanien und Portugal. III. S. 351 ff.

** Willkomm, Wanderungen etc. I. S. 284 ff.

*** Willkomm, Wanderungen etc. I. S. 296 ff.

dueñas in Leon und dem Cabo de Peñas; am schmälsten ist sie in ihrer Mitte und im Osten. Ihr Areal kann man auf 650 Quadratmeilen veranschlagen.

Verlauf, Gliederung, Gestaltung und Zusammensetzung. Die cantabrisch-asturische Kette besitzt nur in ihrer westlichen Hälfte und in ihrem östlichstem Stücke einen zusammenhängenden Hauptkamm; der grösste Theil der östlichen Hälfte ist in mehrere Stücke zerrissen. Sie bildet daher zwar einen zusammenhängenden Gebirgszug, aber keine continuirliche Kette.

1. Oestliche Hälfte oder cantabrisches Gebirge. Dieses bedeckt die beiden baskischen Provinzen von Guipuzcoa und Vizcaya, sowie die Provinz von Santander gänzlich und auch einen grossen Theil der Provinzen von Pamplona, Alava, Burgos und Palencia. Es beginnt am linken Ufer des untern Bidassoa mit steilen, felsigen Bergen von ungefähr 1500′ mittlerer absoluter Höhe, aus denen der weithin sichtbare Monte de la Haya (2480′), ein in fünf kühne Pyramiden zerspaltener Granitwall, stolz emporragt. Bald darauf wendet sich das Gebirge, welches schlechtweg «la Sierra», auch wohl nach den an seinem nördlichen Fusse liegenden Ortschaften Sierra de Yrun, Sierra de Oyarzun, Sierra de Arano u. s. w. genannt wird, nach SSW, welche Richtung es bis an die Quellen des Oriá beibehält, wo es die westliche Direction wieder annimmt und den Namen Sierra de Aralar empfängt. Diese erstreckt sich bis an die Quellen des Deva, — ihr westlicher Theil führt auch den Namen Montes de Aranzazu —, wo die Sierra alta de Altuna, eine unmittelbare Fortsetzung des Aralargebirges, ihren Anfang nimmt, welche an den Quellen des Flusses von Durango endet. Bis hierher besitzt das cantabrische Gebirge einen ununterbrochenen Hauptkamm; es ist daher eine wirkliche Kette. Von dem Bidassoathale an bis an den Ursprung des Araxes, den man als die westliche Grenze der Sierra de Aralar ansehen kann, bildet es die natürliche Grenzmauer zwischen Guipuzcoa und Navarra*; dann scheidet es (die Sierra alta) Guipuzcoa und zuletzt auch das östliche Vizcaya von Alava. Die Gipfel des östlichsten Stückes erreichen kaum die Höhe von 2500′**, dagegen dürften sich die der Sierra de Aralar bis 3000′ und höher erheben***. Noch höher schwillt die Sierra alta empor; ihre höchsten Gipfel, der im Süden von Salinar gelegene Arlaban und die im westlichsten Theile aufragenden Montes de Altube sollen eine abs. Höhe von 5—6000′ besitzen, Angaben, die wohl übertrieben sein dürften. Die Gebirgskette von Yrun und Oyarzun fällt gegen Norden zu steil ab und sendet auf dieser Seite nur kurze Querjoche aus, die sich bald in ein anmuthiges Hügelland auflösen, welches den Raum zwischen der Sierra und dem später zu schildernden Küstengebirge fast gänzlich erfüllt. Auf der Südseite dagegen sind der Sierra mehrere niedrigere Parallelketten angelagert, deren südlichste das Baztanthal gegen NW umwallt

* Nicht aber die politische, denn der mittlere Theil der Kette liegt fast ganz innerhalb Navarras.

** Von dem Gipfel der Haya sieht man über diese hinweg weit nach Westen und Süden.

*** Wenigstens erhebt sich im SO des Puerto de Descarga ein Pik, der 1850 noch Mitte Mai mit Schnee bedeckt war. Eine Höhe von 6600′, welche Bory de St. Vincent der Sierra de Aralar zuertheilt, erreicht aber bestimmt kein Gipfel dieses Gebirges.

und bei Zumbilla vom Bidassoa durchbrochen worden ist. Aehnliche Parallelketten sind wahrscheinlich dem Südrande der Sierra de Aralar angelagert. Diese sendet viele Zweige nach allen Richtungen aus, welche die Provinz Guipuzcoa zwischen dem Urumea (Fluss von S. Sebastian) und dem Urola (Fluss von Azpeitia), sowie einen grossen Theil von Navarra bedecken. Von den in Navarra eindringenden Zweigen verbinden sich die nördlichen mit den Montes Alduides (s. oben) und schliessen das Baztanthal gegen SW und S, die südlichen dagegen bilden ein wildes Gewirr von Felskämmen und Schluchten, welches unter dem Namen Sierra de Andia die Ebene von Pamplona im Norden umgiebt und westwärts bis in die Gegend von Treviño zieht. «Zwischen ihr und der (mit ihr parallel streichenden) Aralarkette liegt das wilde, unzugängliche, von einem Quellflusse des Arga bewässerte Thal der Borunda, und in dessen westlicher Fortsetzung das Thal von Salvatierra. An den südlichen Hängen der Sierra de Andia, um die Quellflüsse des Ega oder Egra finden sich die wilden Felsenlandschaften der Amescoas, und zwar Amescoa la alta im SW, Amescoa la baja im W von Pamplona»*. Die Sierra alta de Altuna fällt gegen Norden sehr schroff ab, und sendet hier eine Menge Zweige aus, die sich ebenso hoch, wie die Hauptkette erheben und das westliche Guipuzcoa, sowie die östliche Hälfte von Vizcaya in den verschiedensten Richtungen durchziehen. Der Südabhang dagegen ist sanft, kurz und wenig gegliedert, indem hier der Fuss des Gebirges auf dem Plateau von Alava steht, dessen mittlerer ebener Theil, Llanada de Vitoria genannt, durchschnittlich 1600′ über dem Meere liegt. Rings um diese Ebene erhebt sich ein amphitheatralisch aufsteigendes Hügelland, welches sich gegen Norden ganz allmälig zu dem hier etwa 4000′ abs. Höhe besitzenden Hauptkamme des Gebirges emporzieht. Gegen Süden und SO wird das Plateau von Alava von mehrern Parallelketten begrenzt, welche eine Fortsetzung des Andiagebirges sind, Alava von Navarra scheiden und in stufenförmigen Absätzen zu dem Ufer des Ebro abfallen.

Von den Quellen des Durangoflusses bis an die Grenzen Altcastiliens lässt das cantabrische Gebirge keinen zusammenhängenden Hauptkamm erkennen, sondern besteht aus drei ziemlich parallelen, von NNO nach SSW streichenden Ketten, zwischen denen sich gegen Süden hin, am Nordrande des Plateaus von Alava, blos Parameras befinden, nämlich aus den Sierren von Durango, Orozco und Orduña. Letztere soll nach Lopez und andern spanischen Geographen auch Sierra Selvada heissen**. Die Sierra de Durango erhebt sich schroff aus einem hügeligen Gelände, welches längs des linken Ufers des Rio de Durango hinzieht. Sie besteht aus einer Reihe nackter, grotesk gestalteter Felskolosse, die einem ebenfalls sehr felsigen Kamme aufsitzen. Die höchsten Gipfel, die Peña Ambotu und Peña Mañaria, dürften über 4000′ Höhe besitzen. Eine weite Thalmulde trennt diese pittoreske Bergreihe von dem waldbedeckten Gebirge von Orozco, welches sanft gerundete Kuppen bildet und in der im SO von Orozco auf der Grenze zwischen Vizcaya und Alava liegenden Peña Gorveya eine Höhe von 4500′ erreichen mag. Dieses romantische Waldgebirge ist durch das Thal des Rio Nerva (auch Ansa und Ybaychalval genannt) oder Flusses von

* A. v. Roon a. a. O. S. 132.

** Ich habe diesen Namen in Vizcaya nirgends gehört.

Bilbao von der Sierra de Orduña geschieden, welche ebenfalls bewaldet ist und in der schroffen Peña de Orduña bis zu einer Höhe von 5000′ aufragen soll *. Die nördlichen Verästelungen dieser Gebirgsketten bedecken das ganze südwestliche Viscaya bis Bilbao, gegen Norden aber fallen alle drei Sierren in sanft geneigten Abhängen zu dem Plateau von Alava und zu dem Thale des Ebro ab, dem sich der Kamm der Sierra de Orduña bis auf 2 Meilen nähert. Dieses Gebirge scheidet Vizcaya von der Provinz von Burgos und schliesst sich westwärts an die Montañas de Burgos an, die sich, einen flachen Bogen nach Norden beschreibend, in westnordwestlicher Richtung bis in die Gegend von Reynosa erstreckt und wieder eine zusammenhängende Gebirgskette darstellt. Gegen Süden dacht sich dieselbe sanft und unbedeutend ab, indem sie hier auf einem Plateau steht, dessen Oberfläche gegen 2500′ mittlere Höhe besitzt; auf der andern Seite aber fällt sie steil ab und sendet eine Menge hoher Bergketten aus, welche sich bis an die Küste erstrecken, und das westliche Vizcaya, sowie die östliche Hälfte der Provinz von Santander mit ihren Zweigen erfüllen. Am höchsten erhebt sich die Hauptkette im Westen der Pässe von Espinosa, indem hier nach Antillon der bereits 4400′ hohe Kammeinschnitt des Puerto de Lunada noch von einem viel höheren Gipfel überragt wird. Noch höher sind die isolirten Berggipfel, die sich auf den hohen, kalten Parameras der Terrasse von Reynosa erheben, welche zwischen die Montañas de Burgos und das westlichste Stock des cantabrischen Gebirgs, die Kette der Sierras albas, eingeschoben ist. Diese Gipfel müssen eine Höhe von 7—8000′ besitzen, da der Schnee auf ihnen selbst in den heissesten Sommermonaten nicht vollständig schmilzt **. Auch auf den höchsten Parameras der Terrasse bleibt der Schnee an geschützten Stellen häufig bis in den August liegen. Dieselben sind innerhalb des Bereichs der Seewinde mit fetten Wiesen und Alpentriften bedeckt, sonst aber öde, nackt und steinig. Eine der höchsten und grössten Parameras ist die von Arandillo, 1 Legua nördlich von Reynosa; ihre ebene Oberfläche ist mit fettem Graswuchse bedeckt, weshalb zahlreiche Heerden während des Sommers auf ihr waiden. Gegen Norden zu fällt auch die Terrasse von Reynosa steil ab und sendet hier zwei Bergketten aus, welche sich bis in die Gegend von Santillana erstrecken. Ein kurzer Gebirgszug, Sierra de Sejos genannt, verknüpft die Terrasse von Reynosa mit dem hohen und wilden Kettengebirge der Sierras albas, das sich bis an den Pass von Santa Gloria erstreckt. Dieses Gebirge ist an seiner Südseite ebenfalls mit breiten Hochflächen umgeben, welche es von Castilien aus niedriger erscheinen lassen, als es in der That ist. Gegen Norden verzweigt es sich vielfach; zwischen seinen höchsten Querjochen, deren westlichstes längs des rechten Ufers des Cares hinzieht, befindet sich hier der Canton der Liebana, der aus 5 reichbevölkerten und fruchtbaren Thälern besteht. Die Berge, welche diesen Canton fast rings umschliessen, sollen das ganze Jahr mit Schnee bedeckt sein und müssen daher mehr als 8000′ Höhe besitzen. Unter den-

* Alle diese Höhenangaben beruhen blos auf Schätzungen; gemessen ist meines Wissens noch kein Gipfel des cantabrischen Gebirges ausser dem M. de la Haya, den ich selbst gemessen habe.

** Ende Mai 1850 waren sie, von der Peña Gorveya aus gesehen, noch tief hinab in Schnee gehüllt.

selben zeichnen sich die Peñas de Europa aus, kolossale schneebedeckte Felskegel, welche sich im NW von Potes auf der Grenze von Asturien erheben. Auch dieser westlichste Theil des cantabrischen Gebirges wird häufig zu den Montañas de Burgos oder M de Santander gerechnet, desgleichen die Terrasse von Reynosa *.

In Guipuzcoa und Vizcaya, wahrscheinlich auch in der Provinz von Santander erhebt sich längs der Küste eine niedrige Bergkette, welche mehr oder weniger parallel mit der Hauptkette des cantabrischen Gebirges verläuft, von dessen Flüssen sie durchbrochen worden ist, weshalb sie in eine grosse Menge isolirter Glieder zerrissen erscheint. Dieses Küstengebirge beginnt an der Mündung des Bidassoa mit dem steilen Sandsteinhügel von Fuenterabia, an den sich die kahle Loma de Jaizquivel anschliesst, die sich bis an die Bucht von Pasages erstreckt. Jenseits derselben ist die Kette in mehrere kleine Stücke und Klippen zerspaltet; ein solches Stück ist unter andern der Castellberg von S. Sebastian. Weiter westwärts erhebt sie sich zu einer ziemlich bedeutenden und stark verzweigten, waldigen Bergkette, die sich zuletzt in ein Hügelland auflöst, welches sich bis Bilbao ausdehnt und das nördliche Vizcaya bis an die Thalebene des Durangoflusses erfüllt. An der Mündung der Ria von Bilbao beginnt die Küstenkette von neuem mit einem steilen nackten von Bilbao aus vollkommen kegelförmig erscheinenden Bèrgrücken, dem Pico de Sarantes, und bildet sodann bis in die Gegend von Somorrostro ein niedriges zackiges, nacktes Gebirge. Hierauf aber schwillt sie zu einem breiten, waldigen Gebirge von 1500—2000′ mittlerer Kammhöhe an, welches sich bis an die Ria von Santoña erstreckt und dort mit den Verzweigungen der Montañas de Burgos zusammenhängt. Aus diesem in sanft geschwungenen Linien sich erhebenden Gebirge ragt bei Otañez eine schroffe nackte, aus bizarr zerrissenen Felskegeln bestehende Kette hoch empor. Von Santoña an scheint die Küste eben oder mit den Ausläufern des Hauptgebirgszuges bedeckt zu sein, eine eigentliche Küstenkette aber zu fehlen. Zwischen der Küsten- und der Hauptkette befinden sich in Vizcaya und im östlichen Guipuzcoa mehrere kleine Ebenen und Thäler, die mit malerischen, tief zerschnittenen Hügelgeländen abwechseln. Im westlichen Guipuzcoa steht die Hauptkette mit dem Küstengebirge durch Querjoche in unmittelbarem Zusammenhange.

Die Disposition des cantabrischen Gebirges ist ungemein verwickelt, namentlich die der östlichen Hälfte. Guipuzcoa und das östliche Vizcaya sind in allen Richtungen von Bergketten durchschnitten, welche sich auf das Mannigfachste verästeln und mit einander anastamosiren, sodass es fast unmöglich wird, sich in diesem Labyrinth zurecht zu finden. Die vorhandenen Specialkarten dieser Provinzen sind sämmtlich ungenau und unzuverlässig. Unter den Hochgipfeln ist namentlich die Peña Gorveya sehr interessant **.

Das cantabrische Gebirge ist fast gänzlich aus Schichten der Kreideformation zusammengesetzt, namentlich spielen ein schwärzlicher, bituminöser, eisenhaltiger Kalk und ein eisenschüssiger Sandstein eine Hauptrolle.

* Die Spanier nennen das ganze zwischen Vizcaya und Asturien gelegene Stück des cantabrischen Gebirges schlechtweg «las Montañas» und seine Bewohner «los Montañeses».

** S. meine «Wanderungen» I. S. 131 ff., wo dieser Berg ausführlich beschrieben ist.

Letzterer enthält bei Somorrostro ungeheuere Lager von Rotheisenstein, ein Erz, welches auch an vielen andern Stellen der baskischen Provinzen in grosser Menge gefunden wird. Aus Kreidekalk bestehen alle Hochgipfel der östlichen Hälfte, sowie die ganze westliche Hälfte des Hochgebirges. Dieser Kalk umschliesst nicht selten Höhlen. Die grösste und berühmteste ist die Cueva de Sopoalor auf der Peña Gorveya, eine grossartige Tropfsteinhöhle. Die Küstenkette ist in Guipuzcoa aus Sandstein, im westlichen Vizcaya aus Kalk und Mergel zusammengesetzt. Letzterer, häufig als Mergelschiefer auftretend, bildet den grössten Theil des Hügellandes. In den beiden Endstücken des Gebirges ist auch die Buntsandsteinformation mächtig entwickelt. In der Sierra von Yrun geht auch Grauwackenschiefer häufig zu Tage aus, indem hier die Graniteruption der Haya das Schichtensystem der Erdrinde mächtig aufgerichtet hat. Weiter nach Westen findet sich von Granit keine Spur mehr.

2. Westliche Hälfte oder asturisch-leonesisches Gebirge. Dieses Stück des pyrenäischen Systems bildet ein ununterbrochenes Kettengebirge, welches sich zuletzt in zwei Hauptketten spaltet und nach beiden Seiten hin, nicht nur gegen Norden, zahlreiche und bedeutende Querjoche aussendet, die sich vielfach verzweigen und das ganze mittlere Asturien sowie einen grossen Theil der Provinz von Leon bedecken. Längs der Küste von Asturien läuft eine niedrigere Gebirgskette hin, welche im Osten, Westen und im Centrum durch Querjoche mit der Hauptkette verknüpft, sonst aber durch die weiten Thäler der Flüsse Chico, Sella, Nora und Nareca von dieser getrennt ist. Der Nalon durchbricht dieses Küstengebirge in dessen westlicher Hälfte.

Die Hauptkette beginnt an den Quellen des Cares mit dem hohen Felsenkegel der Peña de Uriches, verläuft bis zum Puerto de Tarna in westsüdwestlicher Richtung, dann aber bis an den Ursprung des Sil, wo sie sich spaltet, direct nach Westen. Sie bildet einen ungeheuern Wall von 7—8000′ mittlerer Kammhöhe und bietet daher selbst von den Hochflächen aus, die sich an ihrem südlichen Fusse befinden, einen imposanten Anblick dar. Auf diesem Kamme erheben sich zahlreiche Felsgipfel von Kegelform, welche fast alle die Schneegrenze überschreiten und daher mit ewigem Schnee bedeckt sind. Der höchste Gipfel, zugleich der culminirende Punkt der ganzen westlichen Hälfte des pyrenäischen Systems ist die an den Quellen des Sil gelegene Peña de Peñaranda (10320′). Der Kamm ist durch viele Einschnitte, welche als Pässe dienen und 4—6000′ über dem Meere liegen, in eine Menge Glieder eingetheilt, die als besondere Sierren unterschieden werden. Ganz dieselbe Gestaltung besitzt die westliche Fortsetzung der Hauptkette jenseits der Quellen des Sil, welche mit dem Felskoloss der Peña marela (8880′) endet. In den Depressionen des Kammes dieser gewaltigen Kette finden sich nicht selten Hochseen, welche dem cantabrischen Gebirge zu fehlen scheinen. Die bedeutendsten sind die Laguna de Nol im Gebiet von Onis und die Lag. de Camayor in dem von Somiedo. Die südwestliche oder leonesische Kette dagegen erscheint in der Mitte bedeutend deprimirt (Puerto de Manzanal 3402′) und erhebt sich nur gegen Norden und Süden bis über die Schneegrenze. Sie beginnt mit der schneebedeckten Sierra de Jistredo, dann folgen die niedrigeren Montañas de Leon, hierauf die Sierra de Cabrera und Sierra negra, in welcher sich die

Kette nochmals bis über die Schneegrenze, nämlich in der Peña Trevinco bis 9000′ erhebt. Weiter südlich nimmt die Kette an Höhe ab; ihre Glieder werden Sierra de Porto und S. Segundera genannt. Letztere verknüpft sich gegen Süden mit der bereits zu Portugal gehörigen Serra de Montezinho (7000′) und sendet ostwärts einen Zweig aus, der sich in ostsüdöstlicher Richtung bis in die Nähe des Duero erstreckt und aus der Sierra de Llagona, S. Cerdera und S. de la Culebra besteht. Auch in der leonesischen Kette befinden sich mehrere Seen. Die wichtigsten sind der Lago de la Baña und der Lago de Sanabria in der Sierra negra. — Beide Hauptketten senden eine Menge von Querjochen (*«cordales»* der Asturianer) aus, von denen viele den Hauptketten an Höhe nicht nachstehen und daher auch als besondere Gebirge unterschieden werden. Dahin gehören die Sierra de Cabadonga, S. de Riatungo, Montes de Sebares, M. de Llende, S. de Conto, S. de Guelo u. a., sämmtlich in Asturien befindlich, ferner die Sierra del Eje im südöstlichen Galicien, eine nordwestliche Verlängerung der S. negra.

Die Küstenkette beginnt bei Colombres an der Mündung des Cares und läuft bis zur Peña Mellera, einem bedeutenden im Süden von Llanes liegenden Gipfel, in westlicher Richtung. In der Gegend der Peña Mellera verbindet sie sich mit einem Querjoche der Hauptkette und wendet sich nun nach NW, welche Richtung sie bis an den Fluss Sella, der sie durchbricht, beibehält. Jenseits des Sella zieht sie wieder in westlicher Richtung fort bis an das Durchbruchsthal des Nalon. Dieses Stück hängt ungefähr in seiner Mitte mit der Hauptkette durch ein Querjoch zusammen, das die Bassins des Nalon und Sella von einander scheidet. Das westliche Stück des Küstengebirges erstreckt sich in südwestlicher Richtung bis südwärts von Salime, wo es an den Ufern des Navia mit dem Monte Cirula endet, nachdem sie sich vorher mit einem Aste der Sierra de Peñamarela verknüpft hat. Die Küstenkette beschreibt folglich, in ihrer Gesammtheit betrachtet, einen mit seiner Convexität nach Norden gekehrten Bogen; sie ist durch die Durchbrüche des Sella und Nalon in drei Stücke zertheilt. Auch in dieser Kette erheben sich an vielen Stellen Gipfel, welche den Schnee fast das ganze Jahr bewahren; desgleichen läuft von ihr eine Menge Querjoche aus, besonders von ihrer Nordseite, wo ihre Verzweigungen die Küste mit einer steilen Bergmauer umgürten und oft als schroffe Felsenkaps weit in das Meer hinaustreten.

Die Hauptketten des asturisch-leonesischen Gebirges sind grösstentheils aus devonischen und silurischen Schichten zusammengesetzt und scheint nach Schulz* die östliche Hälfte der eigentlich asturischen Kette besonders aus den erstgenannten, die westliche Hälfte dieser Kette und die leonesische vorzugsweise aus den letzteren zu bestehen. Unter den devonischen Schichten herrscht der Kalk vor, welcher alle Hochgipfel und Hochkämme sowohl der Hauptkette als der *«cordales»* zusammensetzt; unter den silurischen spielen Thonschiefer, Quarzit und Grauwacke die Hauptrolle. Der devonische Kalk enthält hier viele und grosse Höhlen, von denen mehrere an unzugänglichen Steilabstürzen gelegen sind. Im westlichen Asturien, im Gebiete von Cangas

* *Reseña geognóstica del principado de Asturias.* In dem ersten Bande der *Anales de minas* p. 361 ff.

de Tineo giebt es auch eine grosse Höhle im silurischen Kalke; es ist dies die wegen ihrer schönen Tropfsteinbildungen berühmte Cueva de Sequeras. Im Süden und Norden der asturischen Kette tritt auch die Steinkohlenformation sehr mächtig entwickelt auf; dieselbe geht selbst noch in der Kreideformation, aus der die Küstenkette und die Küste besteht, an vielen Stellen zu Tage aus. Das der Hauptsache nach aus Sandstein, Kohlenschiefer und Conglomerat zusammengesetzte Steinkohlengebirge pflegt fast immer von Mergeln der Keuperformation begleitet zu sein; diese bilden meist ein niedriges, bisweilen ganz ebenes Gelände, welches an vielen Stellen von tertiärem Kalk bedeckt ist. Die Kreideformation lässt dieselbe Zusammensetzung erkennen, wie in den baskischen Provinzen. Endlich erscheint im westlichsten Asturien auch der Granit wieder, welcher hier jedoch keine bedeutenden Berge bildet. Viel mächtiger tritt derselbe im Süden der leonesischen Kette auf, denn die Sierra de la Culebra besteht gänzlich aus diesem Gestein.

Thäler des cantabrisch-asturischen Gebirges. Die Thäler des cantabrischen Gebirges sind sämmtlich Querthäler, in dem asturisch-leonesischen Gebirge dagegen giebt es einige sehr ausgezeichnete Längenthäler, die jedoch ausserhalb des Hochgebirges liegen. Es sind dies die Thäler des Sella und Nora in Asturien und das reizende Thal des Sil in Leon, dessen oberer Theil den Canton el Vierzo bildet. Dieser befindet sich zwischen der Peñaranda, Sierra de Jistredo und Sierra de Peñamarela und ist daher ein grossartiges, rings von majestätischen Schneebergen umgebenes Alpenthal. Das mittlere Silthal wird gegen Westen von einer ebenfalls sehr hohen, jedoch nicht die Schneegrenze erreichenden Kette umwallt, welche eine südwestliche Verlängerung des Peñamarelagebirges ist (s. den nächsten Abschnitt). Auch der mittlere Theil des Caresthales, welcher sich zwischen der Peña Mellera und den Peñas de Europa befindet, ist ein Längenthal, und endlich kann auch das zwischen dem westlichen Dritttheil der Küstenkette und den Montes de S. Esteban, einem Aste der Hauptkette, befindliche Thal des Nareca als ein Längental betrachtet werden, wenn man jenes westliche Küstengebirge nicht als einen blossen Ast der Hauptkette ansehen will, was vielleicht richtiger ist. — Unter den Querthälern sind die bemerkenswerthesten: die Thäler des Oriá, Urola und Deva in Guipuzcoa; das Valle de Araquil und die bereits erwähnten Thäler der Amezcoas in Navarra; die Thäler des Rio de Durango, Nerva und der Thälercomplex der Encartaciones in Vizcaya; das Valle de Mena, V. de Pas, V. de Besaya, V. de Cabuerniga und die Liebana in den «Montañas; die Thäler der Flüsse Nalon, Aller, de la Leña, Truhia, Pigueña und Camero in Asturien und das Valle de Valdeburon im nordöstlichen Leon. Die grösseren Querthäler von Guipuzcoa, Vizcaya und den Montañas, welche am Nordende der Plateaus von Alava und Altcastilien beginnen, erscheinen sehr rasch bis zu bedeutender Tiefe eingeschnitten, so dass ihre Sohlen schon in ihrem mittlerem Theile nur in geringer absoluter Höhe über dem Meere liegen. Alle grössern Thäler des cantabrisch-asturischen Gebirges sind reich bevölkert und sehr gut angebaut. Namentlich zeichnen sich die Thäler der baskischen Provinzen und das Silthal durch brillante Cultur aus.

Die grosse Tiefe der Thäler von Guipuzcoa, Vizcaya und in den Montañas lässt die Gebirge jener Provinzen viel höher erscheinen, als sie in der That sind. Die

Thalwände sind aus demselben Grunde überall sehr steil und setzen daher der Kultur und der Communication zwischen den Thälern grosse Hindernisse entgegen. Dass die Sohle der Thäler selbst in deren mittlerem Theile in verhältnissmässig geringer Höhe über dem Meere liegt und ungemein rasch bis zu so bedeutender Tiefe eingeschnitten ist, beweisen die wenigen vorhandenen Messungen. So hat Mondragon im obersten Theile des Devathales blos 660′ absol. Höhe, während der nur 2 Leguas weiter oben gelegene Flecken Salinas bereits 1596′ über dem Meere liegt. Durango im mittlern Theile des Durangothales ist blos 392′, Entrambas mestas im Pasthale, 2 Meilen nördlich von dem 3890′ hohen Passe von Escudo, nur 550′ über das Meer erhoben. Man erstaunt nicht wenig, wenn man aus Altcastilien oder Alava nach Vizcaya oder Santander reist, nach Ueberschreitung scheinbar unbedeutender Höhen sich plötzlich in einem tiefen Thale und binnen wenigen Stunden von hohen romantischen Bergketten auf allen Seiten umringt zu sehen. Man erkennt dann deutlich, dass das cantabrische Gebirge weiter nichts ist, als der steile, mit Bergen besetzte und von den Gewässern tief durchfurchte Nordabhang des hohen centralen Tafellandes und dessen östlicher Fortsetzung, des Plateaus von Alava.

Unter dem Namen «las Encartaciones» versteht man die im Westen von Bilbao zwischen der Haupt- und der Küstenkette gelegenen Thäler Vizcayas. Dieselben sind meist beckenförmige Ausweitungen, welche durch mittelhohe, bald in sanft geschwungenen Linien sich erhebende, bald in zackige Felsgräten endigende, bald aus kühnen Kegeln und Pyramiden bestehende Gebirge von einander geschieden, aber durch Schluchten unter einander verbunden sind. Die bedeutendsten Thäler der Encartacionen sind die von Somorrostro, Sopuerta und Valmaseda *.

Physiognomie des cantabrisch-asturischen Gebirges. Von den Bergformen dieses grossen Gebirgszuges ist bereits die Rede gewesen. Im Allgemeinen zeichnet sich dieses ganze Gebirge durch Zerrissenheit der Felsgipfel und Hochkämme und durch Steilheit der Abhänge aus und bietet daher fast überall höchst malerische und romantische Ansichten dar. Die Schönheit dieser Gebirgslandschaften wird noch erhöht durch die reiche und üppige Vegetation, welche Thäler und Berge überall schmückt, wo überhaupt Pflanzen gedeihen können. Und zwar besteht diese Vegetation keineswegs blos aus niedrigen Gewächsen, aus Sträuchern, Stauden und Kräutern, wie in vielen Gebirgen des südlichen Spanien, sondern zum grossen Theil aus Bäumen, welche dichte Waldungen bilden. In cantabrischen Gebirgen findet sich blos Laubwaldung, in den untern Regionen deutsche Eichen und edle Kastanien, in den höhern filzblättrige Eichen und Rothbuchen, vermischt mit Ahornen, Eschen und Birken; im asturisch-leonesischen Gebirge soll auch Nadelholz auftreten (gemeine Kiefern, Fichten und Taxusbäume, letztere besonders auf den Bergen von Valdeburon, Cabrera und Aquilianas im nördlichen Leon, wo sie kleine Gehölze bilden), doch in viel geringerer Menge als das Laubholz, welches fast aus denselben Bäumen besteht, wie in den baskischen Provinzen. Besonders sind in Asturien die Kastanien und Buchen ungemein häufig. In den Thälern breiten sich, soweit sie nicht dem Anbau unterworfen sind, üppige Wiesen aus, geschmückt mit mittel- und nordeuropäischen Blumen, und die Dörfer und einzelnen Gehöfte sind meist von wahren Wäldern von Aepfel-, Birn-, Pflaumen- und andern mitteleuropäischen Obstbäumen umgeben. Kurz, das cantabrisch-asturische Gebirge trägt einen entschieden mitteleuropäischen, einen süddeutschen Charakter, und unterscheidet sich dadurch auffallend von der pyrenäischen Bergterrasse und von dem Südabhange der Pyrenäenkette. Das cantabrisch-asturische Gebirge ist

* Vgl. meine «Wanderungen» S. 99 ff.

zugleich viel wasserreicher, hat wegen der Nähe des Meeres ein fruchtbares und gleichmässigeres Klima und athmet daher eine üppige Frische; in seinen Thälern herrscht ein ewiger Frühling, selbst im Winter, wo auch die mittelhohen Gebirge mit Schnee bedeckt sind. Der ganze Gebirgszug gehört zu den schönsten Gegenden der pyrenäischen Halbinsel; den ersten Rang verdienen aber ohne Zweifel die reizenden Thäler von Guipuzcoa und Vizcaya und das grossartige Alpenthal des obern Sil.

Das Silthal, besonders der Bezirk el Vierzo, gehört jedenfalls zu den herrlichsten Gegenden Europas. «Hinter Astorga bietet sich eine prachtvolle Aussicht auf die mit Schnee bedeckten Gebirge Asturiens und Galiciens dar. Die hohen Sierren von Peñamarela, Cabrera, Invernadero und Segundera steigen am Horizont empor und bilden den malerischen Hintergrund der Gegend. Von Manzanal del Puerto nach dem Dorfe Torre entfaltet sich eine der schönsten Gebirgslandschaften, und man tritt in einen Distrikt ein, der voll ist von Alpenpässen, romantischen Schluchten, forellenreichen Bächen, üppigen Wiesen, fetten Gründen, grotesken Felsenparthieen und malerischen Baumgruppen. Die schwatzhafte Quelle sprudelt plätschernd aus dem Felsen hervor, das Vieh blökt harmlos auf den grünen Matten und der Kastanien- sowie der Wallnussbaum breitet dem Wanderer seine grossblätterigen Aeste schattenspendend entgegen. Bis Torre ist die Gegend wild und hochromantisch. Hinter Bembibre steigert sich noch ihre Schönheit, indem die hohen Schneegebirge immer schöner und mächtiger hervortreten und dicht hinter Congosto entfaltet sich plötzlich ein entzückendes Landschaftsbild. Das vor den erstaunten Blicken aufgerollte Gemälde ist geschmückt mit fruchtbaren, üppig grünenden Feldern, schönen Dörfern und fetten Wiesen, belebt und erfrischt mit vielem Wasser und im Hintergrunde begrenzt mit hohen Schneegebirgen. Der wasserreiche, hier und da Kaskaden bildende Fluss Sil windet sich als die Alles erfrischende Pulsader mit seinem glitzernden Wasserspiegel malerisch durch das Grün der Fluren hindurch. Die gut angebauten Felder strotzen von erntetragenden Früchten; das Korn wogt und dampft, der Lein und das Gemüse schimmern im fröhlichsten Grün, der Wein rankt lustig am Spalier und die braune Kastanie lacht heimlich hinter dem dunkeln Blatte. Der ein abgeschlossenes Dreieck von etwa 10 Leguas von Osten nach Westen und 8 von Norden nach Süden bildende Distrikt el Vierzo, in dem der Sil fliesst, ist das Arkadien Spaniens, gleicht aber auch mit seinen Gletschern (?), hohen Bergen und grünen Thälern in vielen Beziehungen der Schweiz» *.

IV. Die Bergterrasse von Galicien und Nordportugal.

Ausdehnung und Areal. Dieses Gebirgsland misst von Norden nach Süden, vom Kap Vares bis an den Douro bei Villa Real, 37, und von Osten nach Westen, von der Peñamarela bis zum Kap Finisterrae, 27 Meilen im Durchmesser, umfasst fast das ganze Königreich Galicien, das westlichste, zwischen den Rias von Navia und Rivadeo gelegene Stück von Asturien und die portugiesischen Provinzen Traz os Montes und Entre Douro e Minho, und besitzt im Ganzen einen Flächeninhalt von circa 1000 Quadratmeilen.

Gestaltung und Gliederung. Gebirge und Ebenen. Galicien und das nördlich vom Douro gelegene Portugal bestehen, wenn man sich die Gebirge hinwegdenkt, zum grössten Theil aus einem von Osten nach Westen, in Galicien zugleich auch gegen Norden sich senkenden Plateau, und sind daher als der nördliche Theil des Westabhanges des centralen Tafellandes zu betrachten. Dieses Plateau ist freilich nur an wenigen Stellen deutlich erkennbar, weil seine Oberfläche fast überall mit Gebirgsketten, Bergen und Hügeln bedeckt oder von Flussthälern tief eingeschnitten ist. Die kleinen

* A. Ziegler, Reise in Spanien. II. S. 156 ff.

Hochebenen von Lugo, Monforte de Lemos, Santiago, Orense und Monterey in Galicien, und die von Bragança, Chaves und Braga in Portugal beweisen die Existenz jenes Plateaus, und aus der verschiedenen Seehöhe dieser Ebenen ergibt sich zugleich die bereits angedeutete ost- und nordwestliche Senkung. Diese Ebenen sind nun durch Gebirge, Höhenkämme und Hügelgelände, sowie durch tiefe Flussthäler von einander und von den Ebenen des Litorale getrennt. Die Gebirge sind sämmtlich Verzweigungen der beiden Hauptketten, in welche sich das pyrenäische System an den Quellen des Sil spaltet, bilden jedoch nicht immer zusammenhängende Ketten, wie man auf den Karten dargestellt findet, sondern sind öfters durch hügelige Hochflächen — Parameras — getrennt. Dies ist namentlich in Galicien der Fall, wo auch die Kämme der Gebirge sich häufig zu Parameras ausbreiten, ein Umstand, welcher manche Geographen veranlasst hat, diesen Theil des pyrenäischen Systems als «Bergterrasse der Parameras» zu bezeichnen.

Die ostwestliche Senkung des Plateaus der galicisch-portugiesischen Terrasse ergiebt sich schon aus der Verschiedenheit der Vegetation der östlichen und westlichen Hochebenen. Für Nordportugal ist sie aber zugleich durch Höhenmessungen bewiesen. Bragança liegt nämlich 2126′, Chaves 1153′, Braga blos 581′ über dem Meere. Weiter südlich, nach dem Douro zu, liegen in einer Linie von O nach W und ausserhalb der Gebirge: Mogadouro 2131′, Murca de Panoya 1387′, Ovelha 815′ und Villanova do Fomelição 253′. In Galicien sind bis jetzt leider blos wenig Punkte gemessen. Doch liegt auf der das nördliche Galicien in nordwestlicher Richtung durchschneidenden Heerstrasse das Dorf Sobrado 1662′, Lugo 1254′ und die Venta de Vamonde 1080′ über dem Meere, woraus sich ebenfalls eine Senkung des Bodens in nordwestlicher Richtung ergibt.

Das pyrenäische Gebirgssystem dringt in das Gebiet der Terrasse an drei Stellen ein, in SO von Lugo, wo die Verlängerung der asturischen Kette die Grenze Galiciens überschreitet, und im NW von Monterey und bei Bragança, wo die Verlängerungen der leonesischen Kette nach Galicien und Portugal hereinkommen. Die Fortsetzung der asturischen Kette bildet, sich vielfach verzweigend und weit ausbreitend, alle zwischen dem Sil und Minho und jenseits dieses Flusses befindlichen Gebirge, d. h. bedeckt mehr als drei Viertheile von Galicien (die Provinzen von Lugo, Coruña und Pontevedra) mit ihren Aesten; die Fortsetzungen der leonesischen Kette erfüllen blos das südöstliche Viertheil Galiciens (die Provinz von Orense bis an den Minho) mit ihren Verzweigungen, bilden dagegen alle Gebirge von Minho und Traz os Montes. Man kann daher das Gebirgssystem der galicisch-portugiesischen Terrasse sehr passend in das galicische und nordportugiesische Bergland eintheilen.

1. Das galicische Bergland. Dasselbe besteht aus einer grossen Menge von Gebirgsketten, welche sich vielfach verzweigen und ein förmliches Labyrinth von Bergen und Hügeln, Thälern und Schluchten zwischen den wenigen Ebenen und grossen Flussthälern bilden. Doch lassen sich zwei Hauptgebirgszüge in diesem Berglabyrinthe unterscheiden. Der eine erstreckt sich von dem Puerto de Piedrafita, wo die Fortsetzung der asturischen Kette (die südwestliche Verlängerung der Peñamarela) nach Galicien eindringt, in nordnordöstlicher Richtung bis zum Kap Vares, der zweite von hier, oder richtiger von dem Gebirgsstocke von Mondoñedo aus, in südwestlicher Richtung bis an die Mündung des Minho. Letzterer begleitet den Minho, die rechte Wand seines Thales bildend, und scheidet folglich, wie dieser Fluss,

Galicien in zwei ziemlich gleiche Hälften. Beide Gebirgszüge stossen an ihrem nördlichen Ende zusammen und können daher auch als ein einziger betrachtet werden. Uebrigens muss abermals bemerkt werden, dass beide Gebirgszüge keine continuirlichen Ketten bilden, sondern durch zwischen ihre Glieder eingeschobene Ebenen und Parameras in viele Stücken oder Gruppen zerrissen sind, und dasselbe gilt von den zahlreichen Secundärketten, die von ihnen nach allen Seiten hin ausgehen. Die erste oder die östliche Hauptkette beginnt auf den Grenzen zwischen den Provinzen von Leon, Lugo und Orense mit den Montes de Cebrero, über welche der oben genannte Pass führt und die sich an die von den hohen, schneebedeckten Picos de Ancares überragte Fortsetzung des Peñamarelagebirges anschliessen. An das Cebrerogebirge reihen sich die Sierra de Oidoedo, S. de Fontanegra, der Monte Cubeyro, die S. de Meyra, der Monte Corracedo, die Area de Montouto, das Gebirge el Cuadramon, die S. Ganadorra, der Monte Cajado und die Sierra Faladora, als deren nördlichster Ausläufer das Kap Vares zu betrachten ist. Die hauptsächlichsten Secundärreihen, welche von dieser Hauptreihe gegen Osten oder NO auslaufen, sind: el Muradal, la Sierra de Buron und el Monte Garganta, welche drei zwischen den Flüssen Navia und Eo hinziehen (der Monte Garganta liegt innerhalb Asturiens), ferner die Sierra de la Cadeyra, welche sich bis in die Gegend von Rivadeo erstreckt, die Montes de Troncedo, der Monte Carras und die Montes de Villaescusa im Norden von Mondoñedo und die Sierra del Buyo, welche mit der S. de la Faladora parallel streichend bis Vivero und weiter nordwärts läuft. Die wichtigsten Secundärreihen der entgegengesetzten Seite sind: die Sierra de los Caballos, la Sierra del Courel, isolirte Bergzüge, welche in dem Raume zwischen den Flüssen Lor, Sil und Valcarce liegen, der Monte Oribio, M. Paramo, la Sierra de Nay und die Montes del S. Payo, lauter zwischen dem Sarria, Minho und Sil befindliche Gebirge; die Montes de S. Fiteiro, die Sierra de Teijeiro zwischen dem Sarria und obern Minho; die Sierra del Tojoso im Süden der Area de Montouto, endlich die Sierra de la Loba im Süden und die S. de Folgoselo im SW des Cajado, durch welche die östliche Hauptreihe mit der westlichen in Verbindung steht. Diese beginnt im Norden mit der Sierra de la Capelada, deren nördlichster Vorsprung das Cabo Ortegal bildet und welche mit der S. de la Faladora parallel streicht. An die Capelada reiht sich südwärts die S. de Folgoselo an; dann folgen die S. de Monsero, el Montouto, la Cova del Sierpe, el Corno del Boy, el Farelo, la Cordillera del Faro, el Monte Martiña, la Peña de Francia, el M. Testeyro, los Montes de Barcia, la Cordillera del Suido, los Montes de Santiagustina, M^{es} de S. Antonio, M^{es} Torosos und der Monte de Santa Tecla an der Mündung des Minho. Die bedeutendsten Secundärglieder dieses grossen Gebirgszuges sind: 1) auf der südlichen Seite: el Monte Oroso im SW von Lugo, die Peña Corneyra, Sierra de Melon, S. de Picuruña und S. de Paradanda zwischen den Flüssen Avia, Tea und Minho, der Monte Galleyros und die Montes de Picoña und Salcedo zwischen dem Tea, Louro und Minho; 2) auf der nordwestlichen Seite: die Sierra del Pedroso, deren Ausläufer die Vorgebirge Prioiro und Prioriño bilden, der Monte Faro auf der Landzunge zwischen den Rias von Ferrol und

Betanzos, die Sierra del Gato im SO von Betanzos, die S. de la Tieira, S. de Meirama, Alturas de las Travesas, S. de Seramo und S. de Muros im Norden des Rio Tambre, deren äusserste Verzweigungen mit den Kaps Toriñana, Finisterrae und Montelouros enden, der Monte Bocelo, Pico Sagro, die Sierra de Urtilde, S. la Barbanza u. a. zwischen dem Rio Tambre und Ulla, eine mit dem Kap Corrubedo endigende Reihe, der Monte Zoo, M. Gesteyras, Sierra de Armonda, Monte Azibal, Montes de Seijo, M^tes frachos und die Sierra de Morrazo zwischen dem Ulla, Rio Caldelas und der Ria von Vigo.

Die Höhenverhältnisse des galicischen Berglandes sind noch sehr wenig bekannt. Die Mehrzahl der Gebirge und Berge scheint blos eine mittlere Höhe (3 — 5000′) zu besitzen, und die in der Nähe der Küsten befindlichen Bergzüge sind wohl noch niedriger. Blos die auf den Grenzen von Leon sich erhebenden Picos de Ancares gehören in die Klasse der Alpengebirge, indem dieselben den Schnee bis Mitte des Sommers bewahren. Nächst diesen sollen der Pico del Faro in dem M. Cebrero, die Cordillera del Suido, el Cajado und die Cord. del Faro die bedeutendste Höhe erreichen. Alle andern Gebirge und Berge werden fast niemals mit Schnee bedeckt, sind das ganze Jahr für die Heerden zugänglich, viele sogar bis fast zu ihren Gipfeln angebaut und bewohnt.

2. Das nordportugiesische Bergland. Auch dieses besteht aus einer grossen Anzahl von Gebirgen, welche jedoch mehr Zusammenhang unter sich erkennen lassen, als die galicischen. Man kann deutlich zwei Parallelketten unterscheiden, eine nördliche höhere und eine südliche niedrigere. Beide erstrecken sich von ONO nach WSW, stehen mit einander in Verbindung und verzweigen sich nord- und südwärts vielfach. Besonders sendet die südliche Kette gegen Süden mehrere Aeste aus, die zu bedeutenden Gebirgen anschwellen und sich zuletzt in das reizende Hügelland auflösen, welches den Distrikt Alto Douro in der Provinz Traz os montes und einen grossen Theil der Provinz Minho erfüllt. — Die nördliche oder südgalicische Kette beginnt im SO der Provinz von Orense mit der Sierra Seca, welche eine westliche Verlängerung der S. Segundera ist, und an die sich westwärts die gewaltige Sierra del Invernadero und die hohe S. de San Mamed anreihen. Diese drei durch bedeutende Höhe ausgezeichneten Sierren bilden eine ziemlich zusammenhängende, von OSO nach WNW streichende Kette, die sich bis in die Nähe von Orense erstreckt. Hügelige Höhenzüge verbinden die südwestlichen Aeste der Sierra de S. Mamed mit den zwischen den Flüssen Limia und Arnoya hinziehenden Montes de Penamá, welche den Anfang der westlichen gen WSW streichenden Hälfte der nördlichen Kette bilden, die ausser den eben genannten Bergen aus der Sierra de Penagache, S. de Laboreiro, Serra de Suazo und S. de Santa Luzia besteht. Die beiden zuletzt genannten Gebirge liegen in Portugal und bilden die südliche (linke) Wand der weiten Thalmulde, welche der untere Minho durchströmt. Die südgalicische Kette beschreibt folglich einen grossen, mit seiner Convexität gegen Norden gekehrten Bogen; sie ist in ihrem Centrum bedeutend deprimirt, im Osten und Westen dagegen sehr hoch. Die östlichen Glieder sind nicht gemessen, müssen aber gegen 8000′ Höhe besitzen, da ihre Gipfel nur im höchsten Sommer zugänglich, sonst immer mit ungeheuern Schneemassen bedeckt sind. Unter den westlichen

Gliedern erreicht die Sierra de Suazo die grösste Höhe, nämlich in dem Pic des Monte Gaviarra 7400′. Dann nimmt die Kette rasch an Höhe ab, denn der höchste Gipfel der S. de Sta Luzia, misst bloss 2100′. Unter den Secundärgliedern der südgalicischen Kette sind am bemerkenswerthesten: die hohe Sierra de Queija im Norden der S. Seca, die Cabeza de Meda, eine nördliche Verlängerung der S. de S. Mamed, welche sich längs des Rio Mao bis an den Sil erstreckt und die Ebene von Orense gegen Osten umwallt, und die S. de Larouco, eine südliche Verlängerung der S. del Invernadero, welche ein hohes Gebirge zwischen den Flüssen Limia und Támega bildet und die nördliche Kette mit der südlichen oder nordportugiesischen verknüpft. Diese beginnt im Norden von Bragança mit der Serra de Montezinho, welche mit der Sierra Cerdera, S. de Llagona und S. Segundera (s. oben) in Verbindung steht. An diese reihen sich westwärts die Serra da Sescolce, die Berge von Chaves und die Serra de Gerez*. Diese Kette ist durch Flüsse, welche in der nördlichen Kette entspringen, mehrfach durchbrochen und daher zerstückelt. Sie erreicht in der S. de Montezinho die grösste Höhe, nämlich 7000′: nächst dieser sind am höchsten die S. de Gerez (4800′) und die Berge von Chaves (4 — 5000′). Zwischen dieser Kette und dem Douro liegen mehrere bedeutende Gebirge, welche als südliche Aeste der nordportugiesischen Kette und deren östlichen Fortsetzung, der Sierra Cerdera (s. oben), angesehen werden können. Es sind dies von West nach Ost: die Sierra Bruñosino und S. Bosa, beide in Leon zwischen den Flüssen Manzana und Aliste gelegen; die Serra de São Estevais und S. de Moncorvo im nördlichsten Portugal zwischen dem Douro, Macaes und Sabor; die Serra de Chacine im Süden von Bragança; die S. de Nogueira (3500′), S. de Quadrasal (1575′) zwischen den Flüssen Sabor und Tua; die Mirandela (637′) zwischen dem Tua und Cargo; der Pico da Graça de Mondim und die gewaltige Serra de Marão (3116′) bei Villa-Real zwischen dem Corgo und Támego; endlich die Alturas de Baroco (3780′), die Serra de Cabreira, der Alto do Pitre (1224′) und die S. Justa im Norden von Oporto, alle zwischen dem Támego, Cavado und der Ebene von Braga gelegen.

Zusammensetzung und Physiognomie der Terrasse und ihrer Gebirge. Die geognostische Zusammensetzung der galicisch-portugiesischen Terrasse ist ungemein einfach. Der bei weitem grösste Theil von Galicien und Nordportugal besteht nämlich aus Granit, der Rest fast gänzlich aus Schichten des Uebergangsgebirges, besonders aus silurischem Thon- und Grauwackenschiefer. Ausserdem kommen hier und da noch Keuper, Buntsandstein und Tertiärbildungen in geringer Ausdehnung vor. Aus silurischen Schiefern sind beinahe der ganze östliche Gebirgszug des galicischen Berglandes, ferner die Sierra de la Loba, Sierra Seca und S. del Invernadero, endlich das Hügelland von Alto Douro zusammengesetzt. Buntsandstein und Keuper finden sich in sehr geringer Menge bei Lugo, Monforte de Lemos, Sarria und einigen andern Orten des östlichen Galicien, Tertiärablagerungen in den Flussthälern, besonders am obern Miño und Limia. Alles Uebrige, Gebirge

* Ueber dieses interessante Gebirge vgl. Link's Reise in Portugal, II. S. 88 ff., wo sich eine genaue Beschreibung desselben befindet.

und Flachland, besteht aus Granit, der häufig, besonders im nördlichen und mittlern Galicien, mit Glimmerschiefer, Gneis und Diorit abwechselt*.

Die Gebirge der Terrasse haben ein sehr verschiedenes Ansehen. Es fehlen hier die wilden, zerrissenen Bergformen, die steilen Kegel und Hörner, welche die Centralpyrenäen und das cantabrisch-asturische Gebirge auszeichnen, weil die Hochgebirge nicht aus Kalk bestehen. Sanftgeschwungene und abgerundete Bergformen herrschen vor, weil fast Alles aus Granit zusammengesetzt ist. Am wildesten und schroffsten sind die hohen Schiefergebirge des östlichen Galicien. Der obere Theil der beträchtlicheren Gebirge ist meist kahl, der untere dagegen mit Laubholz, besonders Eichen und Kastanien, bewaldet, oder angebaut. Der Charakter der Vegetation und des Anbaues ist in der östlichen Hälfte der Terrasse im Allgemeinen noch derselbe, wie in Asturien, Vizcaya und Guipuzcoa, d. h. ein mitteleuropäischer. Wie dort breiten sich hier üppige, mit Ranunkeln, Vergissmeinnicht und andern nordischen Blumen geschmückte Wiesen in den Thalgründen und an den Bergabhängen aus, und werden Roggen und Hafer, Aepfel- und Birnbäume u. s. w. in grosser Menge gebaut. Anders gestaltet sich aber der Vegetationscharakter in der westlichen Hälfte. Hier nehmen Pflanzenwuchs und Kultur ein entschieden südliches Ansehen an, obwohl die mitteleuropäische Vegetation nicht verschwindet. In den fruchtbaren Ebenen und Thälern der galicischen Provinz von Pontevedra und in den reizenden Thälern der portugiesischen Provinz Minho erblickt man Orangenhaine, Oliven-, Mandel- und Feigenplantagen neben Aepfel-, Birn- und Pflaumenbaumpflanzungen, üppige Mais- und Waizenfluren neben Kleefeldern und Wiesen. Neben den deutschen Eichen, welche die Abhänge der Berge und den Grund der Thäler schmücken, treten Gebüsche von Kirschlorbeer, Erdbeerbäumen, Baumhaide und andere dem südlicheren Westen von Europa und den azorischen Inseln eigenthümliche Gewächse auf, und unbebaute Hügel und Höhen sind mit Haiden südlicher Eriken und Cisten bedeckt. Kurz, die Landschaft trägt ein südliches Gepräge, athmet aber viel mehr Frische, als in den an das mittelländische Meer grenzenden Ländern. Die Gegenden der galicisch-portugiesischen Terrasse sind meist sehr malerisch und schön; besonders soll die Provinz Minho ein wahres Paradies auf Erden sein.

Thäler der galicisch-portugiesischen Terrasse. Galicien und Nordportugal sind von vielen langen und weiten Thälern durchfurcht, welche die bevölkertsten und fruchtbarsten Distrikte dieser Länder bilden. Unter denselben befinden sich zwei sehr ausgezeichnete Längenthäler, nämlich das Thal des Minho und das Thal des Limia. Ersteres befindet sich zwischen den beiden Hauptgebirgszügen des galicischen Berglandes und ist im mittlern und untern Theile, um Lugo, Monforte, Orense und Tuy, eine geräumige Ebene; letzteres, welches die beiden Ketten des nordportugiesischen Berglandes in deren westlicher Hälfte von einander trennt, ist im obern und untern Theile weit, im mittleren dagegen, wo es zwischen der Serra de Gerez und Serra de Suazo durchgeht, ziemlich eng. Die wichtigsten Querthäler sind: 1) im galicischen Berglande: die Thäler der Flüsse Navia, Eo, Landrove, Eume, Mandeo, Allones, Jallas, Tambre, Ulla, Le-

* Vgl. Schulz, *Descripcion geognóstica del reino de Galicia acompañada de un mapa petrografico de este pais. Madrid*, 1835. 8.

rez und Caldelas, die sich sämmtlich ins Meer ergiessen, ferner die Thäler der Flüsse Minotelo, Tamboga, Ladra, Parga, Viñaes und Tea, welche in den Minho münden, endlich die Thäler des Valcarce, Lor und Cabe, Zuflüsse des Sil; 2) im nordportugiesischen Berglande: die Thäler des Jares und Bibey, Zuflüsse des Sil, das Thal des obern Arnoya und das des Couro, zwei in den Minho sich ergiessende Flüsse, endlich die Thäler sämmtlicher Zuflüsse des Douro, welche die Terrasse von Nordportugal durchschneiden, und von denen die des Tuela, Rapaca und Támega, welche die südliche Kette durchbrechen, am bedeutendsten sind. Alle diese Querthäler werden im hydrographischen Theile eine kurze Schilderung finden.

§. 6.

Das iberische Gebirgssystem.

Geographische Lage, Ausdehnung und Areal. Das iberische Gebirgssystem liegt zwischen 37° 58′ und 42° 38′ nördlicher Breite, sowie zwischen 0° 20′ und 5° 32′ westlicher Länge von Paris. Als der nördlichste und zugleich westlichste Punkt desselben ist nämlich die Schlucht von Pancorvo in Altcastilien, als der östlichste der Berg las Agujas im Westen der Mündung des Llobregat, als der südlichste das Kap Cervera an der Küste von Südvalencia zu betrachten. Das iberische System hat folglich unter allen Systemen der Halbinsel die grösste Längenausdehnung, denn es erstreckt sich durch mehr als viertehalb Breitengrade, besitzt dagegen eine viel geringere Breitenausdehnung als die bisher geschilderten Systeme, weil seine Hauptrichtung mehr mit den Meridianen als mit den Breitenkreisen parallel läuft. Es erstreckt sich nämlich, den hohen Ostrand des centralen Tafellandes krönend und dessen breiten terrassirten Ostabhang theilweise bedeckend, von NNW nach SSO, einen mit seiner Convexität gegen NO gekehrten Bogen beschreibend, breitet sich aber in seiner südlichen Hälfte zugleich so bedeutend nach Osten zu aus, dass man auch sagen kann, es bestehe aus zwei unter spitzem Winkel zusammenstossenden Hauptzügen, von denen der eine von NNW nach SSO, der andere von NO nach SW streiche. Wegen dieser eigenthümlichen Gestaltung hat das iberische System zwei grösste Längendurchmesser, nämlich von NW nach SO (von Pancorvo nach dem Cabo de la Nan), wo die Länge 70, und von NO nach SW (von der Mündung des Llobregat nach dem Kap Cervera), wo die Länge 60 Meilen in gerader Linie beträgt. Seine grösste Breite erreicht dieses System in seinem Centrum, nämlich zwischen Cuenca und Castellón de la Plana, wo es beinahe 25 Meilen breit ist, die geringste in seinem nördlichen, östlichen und südlichen Endstücke, wo der Breitendurchmesser 3 bis 5 Meilen beträgt. Das iberische System erfüllt die östlichsten Gegenden beider Castilien, das gesammte Königreich von Valencia und Südcatalonien. Sein Gesammtareal lässt sich schwer berechnen, aber mit Inbegriff der zwischen seine Glieder eingeschobenen Plateaus ungefähr zu 680 Quadratmeilen veranschlagen.

Verlauf und Gliederung. Das iberische Gebirgssystem ist keineswegs ein Kettengebirge, als welches es auf den Karten dargestellt zu werden pflegt, sondern ein vielfach zerstückelter Gebirgszug, indem es aus einer grossen Anzahl von durch Plateaus oder tiefe Flussthäler getrennten Bergketten, Berggruppen und Einzelbergen besteht. Das nördliche, innerhalb Alt-

castiliens gelegene Stück bildet allerdings eine ziemlich zusammenhängende Gebirgskette, welche im Allgemeinen von NW nach SO streicht, d. h. in derselben Richtung, in welcher der Ebro fliesst, genauer besehen aber einen fast Sförmig gekrümmten Lauf besitzt. Die hauptsächlichsten Glieder dieses Stückes sind die Sierra de Oca, Montes de Urbion und Sierra de Moncayo. Mit dem zuletzt genannten Gebirge endet diese Kette. Es folgen nun isolirte Bergreihen und Höhenzüge von scheinbar unbedeutender Höhe, welche den enorm hohen Plateaus, zu denen das südliche Tafelland längs seines östlichen Randes anschwillt (s. oben S. 13), aufgesetzt sind und in sehr verschiedener Richtung, doch meist von NW nach SO, streichen. Diese Bildung hält bis in die Gegend von Pozondon und Peralejos an, wo die Serrania de Cuenca beginnt, ein vielfach gegliedertes Bergland, welches den südlichsten Theil des neucastilischen Plateaus bedeckt. Die Richtung dieses ganzen gebirgigen Plateauwalles ist eine beinahe nordsüdliche. An die Serrania de Cuenca schliesst sich gegen Osten ein hoher Gebirgswall an, oder vielmehr das hohe Plateau, auf dem sich die Bergketten der Serrania erheben, setzt sich ostwärts in einen Damm fort, welcher sich, allmälig immer niedriger werdend, in nordöstlicher Richtung bis an die Mündung des Llobregat erstreckt und eine natürliche Mauer zwischen dem Tieflande des untern Ebrobassins und der Küste bildet. Dieser Damm fällt gegen das Ebrobassin zu rasch in mehreren Stufen ab, gegen das mittelländische Meer aber allmälig. Auf seiner Oberfläche, besonders aber auf seinem sanfteren, der Küste zugekehrten Abhange, erheben sich zahlreiche und gewaltige Gebirge, welche meist in parallele, von W nach O oder von NW nach SO streichende Ketten geordnet sind, die unter einander nur in einem losen Zusammenhange stehen. Durch diese Gebirge wird die östliche Verlängerung des neucastilischen Tafellandes zu einer Bergterrasse, der wir den Namen der nordvalencianischen geben wollen, da ihr grösster Theil innerhalb der nördlichen Hälfte des Königreichs von Valencia liegt. Dieselbe erstreckt sich südwärts bis an den Turia, durch welchen sie von dem neucastilischen Tafellande abgeschnitten worden ist. Das südlichste, zwischen dem Turia und Segura gelegene Stück des iberischen Systems lässt allerdings in der Hauptsache noch ganz dieselbe Anordnung seiner Glieder erkennen, wie die nordvalencianische Terrasse, denn wie dort, besteht auch hier das System aus einer Menge paralleler, wenig oder gar nicht zusammenhängender, in westöstlicher, nordöstlicher oder südöstlicher Richtung streichender Gebirgsmauern; allein es ist keine selbstständige Terrasse, sondern der mit Gebirgen besetzte Abhang des centralen Tafellandes, der hier unmittelbar bis an das Meer herantritt. Dieser Theil des iberischen Systems erstreckt sich ebenfalls fast genau von Norden nach Süden. — Man kann folglich fünf Hauptabtheilungen des iberischen Systems unterscheiden, deren jede aus einer Menge von Gliedern besteht, nämlich: 1) die nördliche oder altcastilianische Kette oder das Idubedagebirge; 2) die Parameraskette von Molina; 3) die Serrania de Cuenca; 4) die nordvalencianische Bergterrasse; 5) die südvalencianischen Gebirge.

Gestaltung und Zusammensetzung des iberischen Gebirgssystemes und des iberischen Abhanges. Beide sind in den einzelnen Abtheilungen des Systems sehr verschieden, weshalb diese besonders abgehandelt werden müssen.

1. Die altcastilianische Kette oder das Idubedagebirge (*mons Idubeda* der Alten). Sie beginnt im Norden der Provinz von Burgos am rechten Ufer des Ebro mit der nicht sehr hohen, aber ungemein schroffen und felsigen Sierra de Pancorvo, welche von WNW nach OSO streicht und aus zwei Stücken besteht, indem sie in ihrer Mitte von einer wilden Thalschlucht, la Garganta de Pancorvo genannt, von einer Seite zur andern durchsetzt wird, die man benutzt hat, um die grosse Strasse von Madrid nach Frankreich aus der Hochebene Altcastiliens in die Thalmulde des Ebro hinüberzuführen. Eine viel grössere Ausdehnung und Höhe hat das zweite Glied der Kette, die im Osten von Burgos sich erhebende und von NW nach SO gerichtete Sierra de Oca, welche drei Viertheile des Jahres mit Schnee bedeckt ist und daher mindestens 5000′ absol. Höhe besitzen muss. Nicht viel niedriger mag der Pico de Urbion sein, der höchste Gipfel eines sich an die Sierra de Oca anschliessenden Gebirges, obwohl derselbe wegen der grossen Höhe des Plateaus von Soria, auf dem sich dieses Gebirge erhebt, von da aus nicht bedeutend erscheint. Das Urbiongebirge erstreckt sich in westöstlicher Richtung und beherbergt mehrere Bergseen, unter denen die Laguna negra und L. de Urbion, die Quellen des Doero die bedeutendsten sind. Es folgen nun mehrere, theils in derselben Richtung, theils von WSW nach ONO verlaufende, niedrige Ketten, als die S. Cebollera, S. de los Campos, S. Oncara u. a., welche zusammen einen von West nach Ost sich erstreckenden Gebirgszug darstellen, der durch das Thal des Alhama von der hohen S. de Moncayo geschieden ist. Dieses berühmte Gebirge (*mons Caunus* der Alten) bildet den culminirenden Theil einer längeren Kette, welche sich in fast nordsüdlicher Richtung aus der Gegend von Cervera bis nahe an das Thal des Rio Jalon erstreckt und ungefähr eine Länge von 8 Meilen besitzt. Das Hochgebirge ist eine schroffe, ungegliederte, wallartige Masse, deren breiter, abgeplatteter Kamm an seinen beiden, gen NNO und SSW schauenden Endpunkten zu zwei flachen Kuppen anschwillt, von denen die nördliche die grösste Höhe (5000 — 5500′) erreicht. Gegen Norden ist es durch das Thal des R. Anamaza von dem nördlichen niedrigeren Theile der Kette geschieden, gen Süden setzt es sich aber unmittelbar weiter fort. Dieser südliche Theil der Kette, welcher Sierra de Calcena und S. de Agreda genannt wird, dürfte die Höhe von 3500′ kaum übersteigen, ist aber mehr gegliedert und hat scharf gezackte Contouren. — Die Idubedakette sendet auf beiden Seiten mehrere bedeutende Zweige aus, welche als besondere Sierren unterschieden werden. Dahin gehören die Sierra del Madero, eine südliche Verlängerung der S. de los Campos, die Montes de los Valeros, ein westlicher Ausläufer des Moncayo, die S. de S. Lorenzo, ein östlicher Zweig der S. de Oca, der Monte Mosa, eine nördliche, und die S. de Pineda, eine östliche Verlängerung der S. Cebollera, u. a. m.

Unter den Gebirgen der altcastilianischen Kette ist der Moncayo am berühmtesten. Derselbe erhebt sich auf der Grenze zwischen Altcastilien und Aragonien, die gerade über die Mitte seines, aus sanft gewölbten Plateaus gebildeten Kammes läuft. Der östliche oder aragonesische Abhang ist lang und steil, bis zur halben Höhe schön nnd dicht bewaldet (unten mit filzblättrigen Eichen, weiter hinauf mit Rothbuchen) und quellenreich, der westliche oder castilianische dagegen kurz, sanft geneigt, kahl und trocken. Die verschiedene Länge der Abhänge hat seinen Grund in der bedeutenden Niveauverschiedenheit der Ebenen des Ebrobassins und Altcastiliens. Denn während das Flachland am nördlichen Fusse des Moncayo höchstens eine absolute Höhe von 1000′ besitzt, ist das Plateau von Soria

auf der entgegengesetzten Seite mindestens 4000′ über das Meer erhoben. Am Ostabhange des Gebirges liegt oberhalb der Baumgrenze die Hermita de N. S. del Moncayo, ein berühmter Wallfahrtsort*.

Längs des westlichen Fusses der Idubedakette ziehen sich blos hohe kalte Parameras und niedrige, kahle, dürre Hügelreihen hin, an dem entgegengesetzten Fusse aber breitet sich der fruchtbare, reich bevölkerte und schön angebaute Distrikt der Rioja aus. Dieser umfasst den sanft geneigten Abhang des altcastilischen Tafellandes, auf dessen Rand sich die Sierren von Pancorvo, Oca, Urbion und Cebollera erheben, sowie das rechte Ufer des Ebro und die daran grenzenden Ebenen. Die Rioja zerfällt in alta und baja. Erstere, längs der Sierra de Oca zwischen Pancorvo und Logroño sich ausdehnend, ist ein hügeliges, vielleicht terrassirtes Gelände, der eigentliche Abhang des Tafellandes; letztere, zwischen der S. Cebollera und deren Verlängerungen und dem Ebro gelegen, ist mehr eben. Aus diesem Flachlande ragen mehrere Hügel und niedrige Bergreihen ziemlich isolirt empor; die bedeutendsten sind die Sierra de los Cameros im Norden der S. Cebollera und die S. de Peñalosa oder de Yarga im Osten der S. de Pineda. — Von Cervera an ist ein eigentlicher Abhang des Tafellandes kaum mehr zu unterscheiden, indem sich die Moncayokette auf dem Abhange selbst erhebt und diesen gänzlich bedeckt.

Die altcastilianische Kette besteht grösstentheils aus Jurakalk. Dieser bildet die Sierren von Oca, Urbion u. s. w. bis an die Moncayokette. Letztere ist aus Schichten des Uebergangsgebirges zusammengesetzt, und zwar der eigentliche Moncayo aus Grauwacke und Grauwackenschiefer, die südlichen und nördlichen, durch zackige Contouren ausgezeichneten Stücke aus devonischem Kalk und Sandstein (altem rothen Sandstein). Die Kette von Pancorvo besteht wahrscheinlich aus Kreidekalk. Die an den Ebro grenzenden Gegenden der Rioja sind aus Tertiärbildungen zusammengesetzt. Aus denselben taucht bei Najera eine Graniteruption hervor.

2. Die Parameraskette von Molina. Die hohen Plateaus oder Parameras von Molina de Aragon, Setenil und Pozondon, welche den grössten Theil dieser Kette bilden, sind bereits in §. 2. beschrieben worden. Auf denselben erheben sich zahlreiche niedrige, aber meist felsige Kämme und Hügelreihen. welche den Verlauf des iberischen Systems andeuten und, obwohl sie blos als unbedeutende Erhöhungen erscheinen, Sierren genannt werden. Die wichtigsten sind: die an Kupfererzgängen reiche Sierra de Molina, ein im Norden von Molina, zwischen dem Thale des Gallo und der Rambla piedra sich erhebendes, aus parallelen Felsenkämmen von Buntsandstein, Grauwacke und Quarzit bestehendes Hügelgelände, dessen höchste Spitzen (z. B. der Cerro de la Platilla im Süden von Pardos) vielleicht eine absol. Höhe von 3800 — 4000′ erreichen**; die Sierra de Cubilleja, eine zackige, mit

* Vgl. über den Moncayo meine «Wanderungen», II. S. 62 ff.

** Die Karten geben die Sierra de Molina gewöhnlich im Norden der Quellen des Tajo, d. h. weit von Molina entfernt, an. Bowles erwähnt in seiner sehr genauen Beschreibung jenes Terrains ein Gebirge dieses Namens gar nicht, sondern blos die Sierra blanca (s. unten sub 3.). Die Bewohner von Molina und Umgegend nennen blos das im Texte geschilderte Hügelgelände Sierra de Molina oder schlechtweg «la Sierra». Auf den Karten findet man an jener Stelle eine Sierra de Cuenca angegeben, die in der Wirklichkeit gar nicht existirt. Es wäre auch seltsam, wie jene Gegend zu diesem Namen kommen sollte, da Cuenca von dort in gerader Linie 15 Meilen entfernt ist.

Quarzitfelsen gekrönte Grauwackenhügelkette, welche sich in OSO von Molina zwischen Cubilleja und el Pobo erhebt und die Ebene von Layunta gegen SW begrenzt; die wegen ihren Eisengruben berühmte Sierra minera oder menera, ein steiler, ebenfalls aus Grauwacke zusammengesetzter Bergkamm, welcher in geringer Entfernung ostwärts von Setiles hinzieht und über 4000′ absol. Höhe besitzen muss, da Setiles 3787′ hoch liegt; endlich die Sierra de Rodenas, eine nackte, niedrige, mit einzelnen pittoresken Felsmassen bestreute Buntsandsteinkette, welche die Hochebene von Pozondon gegen Norden umwallt und südöstlich von Rodenas mit dem isolirten Felskegel der Hermita de S. Ginés endet.

Aehnliche niedrige und felsige Bergzüge, sämmtlich, wie es scheint, aus Grauwackenschiefer und Quarzit zusammengesetzt, bezeichnen stellenweise die Ränder der breiten Stufen, in welchen das hohe Tafelland von Neucastilien sich gegen Osten zu dem Tafellande des Ebrobassins abdacht. Auf dem Wege von Zaragoza nach Molina lassen sich deutlich vier Stufen unterscheiden. Die erste ist die fruchtbare, rebenreiche Ebene von Cariñena, die zweite das sterile Plateau von Maynar, die dritte die an Getreide und Holz reiche Hochfläche von Layunta, die vierte der hochgewölbte Plateauwall von Molina. Den freien (östlichen) Rand der untersten Stufe bezeichnet eine Reihe steiler Tertiärhügel, den der zweiten und dritten Stufe eine felsige Hügelreihe von Grauwackenschiefer und Quarzit. Ueber die Hügelreihe der zweiten Stufe führt der Puerto de S. Martin, über die der dritten der P. de Daroca. Diese gegen Osten schroff abfallenden Stufen erscheinen von dieser Himmelsgegend aus als Gebirgsketten; von der entgegengesetzten Seite sind sie kaum wahrzunehmen*. Die ersten beiden Stufen sind zum Theil mit Tertiärbildungen, besonders kalkigem, salzhaltigem Lehm und Mergel mit Gypsstücken und Geschieben, bedeckt; auch auf der dritten findet sich noch ein geräumiges Tertiärbecken, nämlich die öde Einsenkung des Salzsees von Gallocanta (s. unten §. 20). Aehnlich scheint das ganze zwischen dem Thale des Jalon und dem Becken von Teruël befindliche Stück des iberischen Abhanges gebildet zu sein. Gegen Süden endet dieses Stück mit dem in gleicher Weise terrassirten Nordabhange des Plateaus von Pozondon, welcher das tiefe Becken von Teruël gegen Norden umgibt.

3. Die Serrania de Cuenca. Unter diesem Namen versteht man das weit verzweigte Bergland, welches sich auf dem hohen Plateau des südöstlichen Neucastilien zwischen Cuenca, Peralejos, Teruël und Requena erhebt und gegen Norden vom obern Laufe des Tajo, gegen Osten von der Hochebene von Pozondon, dem Becken von Teruël und dem mittlern Laufe des Turia, gegen Süden von der Ebene von Requena, dem mittlern Laufe des Cabriel und den Ebenen der südöstlichen Mancha, gegen Westen endlich von dem mittlern Laufe des Jucar und der neucastilianischen Steppe begrenzt wird. Dieses Bergland besitzt in nordsüdlicher und westöstlicher Richtung einen Durchmesser von 12 bis 13 Meilen und daher beinahe 150 Quadratmeilen Areal. Es ist kein zusammenhängendes, regelmässig gegliedertes Gebirge, wie es auf den Karten dargestellt zu sein pflegt, sondern ein von Westen, Norden

* Die nördliche Verlängerung der Hügelreihe des Puerto de S. Martin ist auf manchen Karten (z. B. der von Berghaus) als Cordillera de Cariñena, die südliche als Serrania de Daroca bezeichnet.

und Süden gegen Osten zu bedeutender Höhe, aber allmälig, anschwellendes und von vielen Thälern in verschiedener Richtung durchfurchtes Plateau, dessen einzelne, zwischen den Thälern befindliche Abtheilungen von niedrigen, meist parallel in der Richtung von Norden nach Süden oder von NW nach SO verlaufenden Bergketten durchzogen sind, auf oder zwischen denen sich hier und da einzelne höhere Kuppen von meist tafelartig abgeplatteter Gestalt erheben. Die bedeutendsten Gipfel befinden sich im Centrum und am Ostrande der Serrania, auf der obersten Stufe des dem Becken von Teruël zugekehrten Terrassenabhanges. Es sind die Muela de S. Juan* im Westen von Albarracin (4400′), der Collado de la Plata im Süden dieser Stadt (4113′), der Cerro de Poy (4480′) zwischen Valdemeca und dem Jucar, die Cumbre de Portilla (3910′) im Norden von Cuenca, der Cerro Canale bei Tragacete, die Cima de Cotilla östlich von Cuenca u. a. Alle diese Gipfel erreichen also noch nicht 4500′ absol. Höhe, und da diejenige des Plateaus, auf dem sie sich erheben, gegen 3500′ beträgt, so machen sie durchaus keinen grossartigen Eindruck. Nur von dem tiefen Becken von Teruël aus erscheinen der Collado de la Plata und die Muela de S. Juan als bedeutende, hoch anstrebende Gebirgskuppen. Der zuletzt genannte Berg hat eine grosse Berühmtheit erlangt, weil er die Wiege von vier bedeutenden, nach verschiedenen Richtungen hin abfliessenden Gewässern ist, welche an seinen Abhängen entspringen, nämlich des Turia, Cabriel, Jucar und Tajo. Der Turia verlässt das Gebirge sehr bald, die drei andern Flüsse dagegen müssen die ganze Serrania durchströmen, um in das Flachland Neucastiliens zu gelangen. Sie, sowie die zwischen ihnen strömenden und später in sie mündenden Flüsse Moya, Guadacaon, Guadiela und Gallo, welche im Süden, Westen und Norden der Muela de S. Juan entspringen, haben die Hauptthäler der Serrania ausgehöhlt, welche zusammen betrachtet einen Fächer bilden, der von der Muela und überhaupt vom Ostrande der Serrania nach Norden, Westen und Süden ausstrahlt. Die zwischen diesen Thälern aufragenden Gebirgszüge erstrecken sich aber keineswegs parallel mit denselben, sondern verlaufen, wie schon bemerkt, in nordsüdlicher oder südöstlicher Richtung. Sie erheben sich nur wenig über die Oberfläche der zwischen den Flussthälern befindlichen Plateausegmente und machen daher von fern blos den Eindruck unbedeutender Höhenkämme. Die wichtigsten sind die Sierra de Albarracin, zu der die Muela de S. Juan und der Collado de la Plata gehören, die Sierra blanca im Süden von Peralejos, die Montañas de Barbajeda im nördlichen Theile der Serrania zwischen dem Tajo und Guadiela, und die S. de Campillo im Osten von Cuenca zwischen dem Guadacava und Cabriel. Zwischen diesen niedrigen Gebirgszügen breiten sich nicht selten geräumige Ebenen aus, so dass man mitten in der Serrania kaum in einer gebirgigen Gegend zu sein glaubt. Anders gestaltet sich freilich das Relief des Bodens, sobald man in eines der genannten Flussthäler eintritt, denn diese sind so tief in das Plateau eingerissen, dass ihre Wände als bedeutende Gebirgsmauern erscheinen. In den höhern Gegenden der Serrania gibt es

* «*Muelas*» (Backenzähne) nennen die Südspanier steile abgestutzte Bergkegel, deren Oberfläche eine Ebene darstellt. Der Lilienstein und Königstein in der sächsischen Schweiz repräsentiren sehr gut diese im südlichen, besonders südöstlichen Spanien ungemein häufige Bergform.

auch Seen. Die bekanntesten sind die beiden Lagunen von el Val in dem Barbajedagebirge, die unergründlich und sehr fischreich sein sollen, und die Lag. de Uña nordöstlich von Cuenca.

Man findet auf den Karten die Serrania de Cuenca gewöhnlich als eine von einem centralen Bergknoten, den man an die Quellen der oben genannten 4 Flüsse versetzt, nach allen Richtungen hin sich strahlig verzweigende Gebirgsgruppe dargestellt. Dass eine solche Disposition durchaus nicht vorhanden und folglich eine solche Darstellung grundfalsch ist, geht aus der vorstehenden, auf eigener Anschauung beruhenden Schilderung zur Genüge hervor.

Die geognostische Zusammensetzung der Serrania ist noch wenig gekannt. Die südwestlichen Gegenden bestehen meist aus einem gelblichen, weichen Sandsteine, welcher entweder der Trias oder dem Lias angehört. Cuenca selbst liegt zwischen Bergen von Jurakalk, und diese Formation setzt sich noch weiter nach Osten und Norden fort. Sie hängt vielleicht mit der Juraformation von Molina zusammen. Der östliche Theil der Serrania besteht ebenfalls aus Jurakalk, der mittlere ist wahrscheinlich aus Grauwacke oder devonischem Kalk zusammengesetzt. In der Sierra de Albarracin sollen auch vulkanische Gesteine vorkommen.

4. Die nordvalencianische Bergterrasse. Dieses eigenthümlich gestaltete und sehr wilde Bergland, dessen Terrassennatur den Geographen bisher entgangen zu sein scheint, besteht, wie bereits oben angegeben wurde, aus einem hohen aber schmalen Plateau, welches den Kern der Terrasse bildet, und aus den der Oberfläche und den Abhängen aufgesetzten Gebirgen. Das eigentliche Plateau ist meist durch Gebirge verdeckt, jedoch durch viele kleine Hochebenen von dem Turia an bis gegen den Ebro hin angedeutet, ja im südlichen Theile der Terrasse sogar sehr deutlich ausgeprägt. Hier nämlich breitet sich die geräumige Hochebene von Barrácas aus, welche die Strasse von Teruël nach Valencia überschreitet, eine öde, kahle, wasserarme und wenig bevölkerte, kalte, windige Hochfläche, die der sie bedeckenden subalpinen Vegetation nach mindestens 3500′ über das Meer erhoben sein muss. Oestlich von dieser Ebene bezeichnen die kleinen Ebenen von Vistabella und die des Maestrazgo de Montesa, sowie die weite Mulde der sogenannten Ria, gegen SW die Ebene von Aras und das niedrige Hügelgelände des vom Turia durchströmten Rincon de Ademuz den Verlauf des Plateaus. Am breitesten ist das Plateau, wie überhaupt die ganze Terrasse, im südlichsten, am schmälsten im nördlichsten Theile. Jenseits des Ebro scheint es sich nicht mehr fortzusetzen, denn die Plana de Burgo genannte Ebene ist wohl keine Hochfläche. Der südliche Theil der Terrasse fällt gegen Norden, gegen das Becken von Teruël, deutlich in drei ziemlich breiten Stufen ab. Die höchste Stufe ist die kahle Ebene von Barrácas, die zweite das weite von vielen kahlen Höhenzügen durchzogene und von vielen seichten Thälern durchfurchte, wenig bebaute und spärlich bevölkerte Plateau von Sarrion, die dritte und unterste die wellenförmige, baumlose, wenig bewohnte und cultivirte Hochfläche, die sich von den Ventas del Puerto bis an die Thore von Teruël erstreckt. Die Absätze dieser Stufen erscheinen, von Norden aus gesehen, als niedrige Bergreihen und sind, mit Ausnahme des untersten, bewaldet. Der südliche, mit hohen Gebirgsmauern in der Richtung seines Querdurchmessers besetzte und von vielen Flüssen in derselben Richtung tief durchschnittene Abhang ist, wie schon bemerkt, viel länger, sanfter und lässt keine deutliche Terrassirung erkennen.

Die Oberfläche der südlichen Terrassenhälfte ist nur mit Gebirgen von unbedeutender relativer Höhe besetzt, welche theils isolirt liegen, theils durch Höhenzüge verbunden sind. Unter denselben verdienen die Sierra de Javalambre im Westen von Sarrion, die Muela de Aras im Südwesten von Barrácas und die Sierra Gudar im Nordosten von Sarrion eine Erwähnung. Dagegen erhebt sich auf der Oberfläche der nördlichen Terrassenhälfte eine ziemlich zusammenhängende Gebirgskette, welche in der Richtung der Längenaxe der Terrasse streicht und überall als ein bedeutendes Gebirge erscheint. Als Mittelpunkt dieser ungemein rauhen und wilden, von Felsen starrenden Kette ist der Riesenkegel Peñagolosa (7000′) zu betrachten, welcher den culminirenden Gipfel des gesammten iberischen Systems bildet. Derselbe erhebt sich zwischen Villahermosa und Vistabella, zwischen den Thälern des Rio de Villahermosa und des Monleon *, und bildet das Centrum einer wilden Berggruppe, die den Raum zwischen den Thälern der genannten Flüsse fast gänzlich ausfüllt. Von ihr gehen drei Ketten in nordöstlicher, nordwestlicher und südwestlicher Richtung aus. Die nordöstliche erstreckt sich bis an den Ebro und bildet das wilde verwickelte Bergland der Sierra del Buey, des Maestrazgo de Montesa und der Tenencia de Benifazá; ihre höchsten gemessenen Gipfel sind die Muela de Ares (4039′), der Tosal de Encanada (4270′) und der Bosc de la Esp (3610′) im NW von Tortosa, ausserdem die Muela de Miro, der Monte Cora, M. Tosa, M. Moyaque u. a. Die nordwestliche, viel kürzere Kette erstreckt sich nach Aragonien hinein und bildet hier, auf dem Nordabhange der Terrasse, die hohe Sierra de las Baylias. Die südwestliche Kette endlich verknüpft sich nach kurzem Laufe mit der Gebirgsgruppe von Espadan. Die nordwestliche Kette steht mit dem Peñagolosagebirge in unmittelbarem Zusammenhange; die beiden andern Ketten dagegen sind von demselben durch die tiefen Thäler zweier in der aragonesischen Kette entspringenden Flüsse abgeschnitten, nämlich die nordöstliche Kette durch das Thal des Monleon, die südwestliche durch das Thal des Rio de Villahermosa. Auf dem Südostabhange der Terrasse erheben sich zwischen dem Ebro und dem Rio Millares, welcher das System der Peñagolosa von dem des Espadangebirges scheidet, vier ziemlich isolirte Gebirgsketten. Die nördlichste zieht sich längs des rechten Ufers des Ebro hin, erreicht in dem an der Küste bei S. Carlos gelegenen Monsia eine Höhe von 2352′ und hängt wahrscheinlich im Norden mit dem Gebirge der Tenencia von Benifazá zusammen. In der Gegend von Oropesa beginnen zwei parallel laufende, aber von einander getrennte Ketten, welche sich von SW nach NO erstrecken. Die östliche bildet das Desierto de las palmas, ein rauhes Conglomerat von steilen Kegelbergen und tiefen Gründen, dessen höchster Gipfel 2222′ absol. Höhe besitzt, wird in NO von Oropesa durch das Thal des Rio Seco unterbrochen, erhebt sich dann wieder und endet mit dem meerumspülten Felsen von Peñiscola. Die westliche Kette läuft über Villanueva de Alcolea, las Cuevas und Cervera, woselbst sie verwickelte Labyrinthe bildet und mit den Bergen des Maestrazgo verschmilzt. Zwischen dieser Kette und der Rambla de las Viudas, welche die Gebirgs-

* Auf der Karte von Berghaus und auf andern ist dieser Knotenpunkt der nordvalencianischen Gebirge irrigerweise an die Quellen jener beiden Flüsse nach Aragonien hinein verlegt.

gruppe der Peñagolosa gegen Süden begrenzt, zieht sich von Villafames bis Salcadella die Sierra de Engarceran in derselben Richtung hin, die sich durch Querjoche mit den zum Systeme der Peñagolosa gehörenden Bergen von Morella verbindet. Der Ostabhang der südlichen Terrassenhälfte ist mit zwei mächtigen, von NW nach SO streichenden Gebirgsmauern besetzt. Die nördliche ist die Sierra de Espadan, eine ungeheuere Anhäufung labyrinthisch verschlungener Bergketten und Barrancos, deren höchster Gipfel, der majestätische Pico de Espadan im Osten von Segorbe, sich 3183′ über das mittelländische Meer erhebt. Diese wilde Gebirgsmasse, die den Raum zwischen den Thälern des Millares und Palencia bedeckt, sendet ihre Zweige ost- und südwärts bis in die Gegend von Castellon und Murviedro und erstreckt sich nordostwärts bis nach Aragonien hinein. Dieses nördliche Stück heisst Sierra de Espina. Ein gegen Norden laufender Zweig des Espadan verbindet sich mit dem Peñagolosagebirge (s. oben), ist aber durch den Millares durchbrochen. Das Thal des Palancia scheidet das wilde Espadangebirge von der südlichsten Querkette des Terrassenabhanges, die aus der im Süden der Muela de Aras beginnenden Peñaescavia, den Bergen von Alcublas und Andilla *, der Sierra de la Cueva santa, den Bergen von Segart, Náquera und Portaceli besteht und mit dem Kastellberge von Murviedro endet. Felsige Höhenkämme verbinden die Peñaescavia mit der Sierra de Espina. Parallel mit der Peñaescavia läuft die Sierra del Sabinar, die sich zwischen der Peñaescavia und dem Turia befindet. Jenseits des Ebro setzt sich das Gebirgssystem der nordvalencianischen Terrasse noch in einigen unzusammenhängenden Ketten und Bergkuppen fort, welche das südlichste Stück Cataloniens erfüllen. Dieses Bergland ist gegen Norden durch die Ebenen von Lerida, Agramunt und Igualada, gegen Norden durch das Thal des Llobregat begrenzt. Seine wichtigsten Glieder sind: der Monte Lazamos am Ebro, der Coll de Balaguer, der Monte Mola (2810′) im SW, und die Montes de Prades im NW von Reus, der Montagat (2917′) zwischen Valls und Igualada, die Silla Morella (1825′) zwischen Villafranca und Sitjes, und die Agujas de S. Boy (1698′) an der Mündung des Llobregat.

Die Gebirge der nordvalencianischen Terrasse gehören zu den wildesten und unzugänglichsten, welche die Halbinsel aufzuweisen hat. Sie sind wirre Conglomerate von dürren, zerklüfteten Felsmassen und tiefen Schluchten; ihre zerborstenen Gipfel und mit Trümmern erfüllten Abgründe bieten oft ein schauerliches Bild der Zerstörung dar. An manchen Stellen gewahrt man deutlich, dass diese Zerstörung das Produkt vulkanischer Kraftäusserungen ist**. Unter den Berggipfeln gebührt der Peñagolosa der erste Platz. Dieser weithin sichtbare Riesenkegel erhebt sich im SW von Vistabella, 1 Legua von diesem Orte in gerader Linie entfernt. Um hinauf zu gelangen braucht man 4—5 Stunden. Am Fusse des Kegels liegt die Kapelle S. Juan Bautista de Peñagolosa. Die untern Abhänge sind sanft, nach dem Gipfel zu gibt es aber viele steile Felsabstürze, namentlich an der Südwestseite, wo der Kegel fast senkrecht abgeschnitten erscheint und daher unersteiglich ist. Der Gipfel ist in 3 Spitzen getheilt, welche den grössten Theil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Der Kegel ist bis zu den höchsten Spitzen mit reichem Kräuterwuchs bedeckt, aber wasserarm; sein Gipfel bietet eine ungeheure Rundschau dar. — Merkwürdig ist auch die Muela de Ares. Diese besitzt eine fast ganz ebene, nur ein wenig nach NO geneigte Ober-

* An dieser Stelle findet man auf manchen Karten einen Monte Bellida und eine Sierra Saleda angegeben. Cavanilles erwähnt diese Gebirge nicht.

** Vgl. meine «Wanderungen» II. S. 153 ff.

fläche von ½ Stunde Länge und ¼ Stunde Breite, welche mit reichem Gras- und Kräuterwuchs überzogen ist, weshalb auf ihr viel Vieh weidet. Diese Fläche ist fast rings von beinahe senkrechten Steilabstürzen von 15—20′ Höhe umgeben. Diese ruhen auf Bänken, welche einige Ellen vorspringen und wieder in steilen Felswänden abstürzen. So folgen sich Stück auf Stück bis zur Basis des Berges hinab, so dass der ganze, auf allen Seiten isolirte Berg als eine kolossale Terrasse erscheint. Jede Stufe besteht aus mehrern, durch Mergelschichten getrennten Bänken von hellblauem oder rosenrothem Jurakalk. — Die Peñaescavia besteht aus hohen, nackten, von vielen hundert Fuss hohen Felswänden umgürteten Kalkbergen, zwischen denen schaudererregende Abgründe gähnen und welche allenthalben Spuren gewaltsamer Aufrichtungen und Senkungen ihrer Schichten tragen. Es finden sich hier grosse Massen verschlackter Gesteine, besonders am Ursprung des Palancia, der aus einer kraterartigen Vertiefung hervorströmt. — Die Sierra de la Cueva santa hat ihren Namen von einer im höchsten Theile des Gebirges befindlichen grossen Felshöhle, in welcher eine Kapelle mit einem wunderthätigen Madonnenbilde steht. Die Sierra liegt in einer Gruppe wildromantischer und bewaldeter Kalk- und Marmorberge, welche von tiefen Barrancos in allen Richtungen durchschnitten und mit zerrissenen Felsparthieen erfüllt sind. Von ihren östlichen Vorsprüngen geniesst man eine prachtvolle Aussicht über das paradiesische Thal von Segorbe.

Die geognostische Zusammensetzung der nordvalencianischen Terrasse ist noch nicht genügend bekannt. Der grösste Theil scheint aus jurassischen und aus ältern Tertiärschichten zu bestehen, besonders aus Jura- und Nummulitenkalk. Auch Dolomit findet sich häufig, noch häufiger Marmor und Sandstein, seltner Thonschiefer. Der nördlichste Theil des jenseits des Ebro sich erhebenden Berglandes von Südcatalonien soll aus Kreideschichten, die Sierra de las Baylas aus Buntsandstein bestehen. In den grössern Thälern finden sich Tertiärablagerungen, unter denen Mergel und Thon die Hauptrolle spielen. Auch giebt es hier ganze Berge von Kalktuff, z. B. die Floresta bei Viver und die Hügel um Chelva.

5. Die südvalencianischen Gebirge. Zwischen dem Turia und Segura besteht das iberische System aus lauter parallel laufenden, im Allgemeinen von West nach Ost streichenden Ketten, die bald ganz isolirt sind, bald durch Querjoche mit einander in Verbindung stehen. Die Hauptketten beginnen am Rande des neucastilischen Plateaus mit unbedeutenden Bergen, werden aber immer höher, je mehr sie auf dem sanft geneigten Abhange gegen die Küste vordringen, an welcher mehrere von ihnen mit schroffen Felsenkaps endigen. Im südlichsten Theile Valencias besteht das System aus kurzen, isolirten Bergwällen und einzelnen Bergkuppen, die durch grosse Thalmulden, Ebenen und vielfach zerschnittene Hügelgelände getrennt sind. Das ganze Gebirgssystem sammt dem ihm zur Unterlage dienenden Abhange des neucastilianischen Tafellandes ist in seiner nördlichen Hälfte durch den Jucar von Westen nach Osten tief zerspalten. Die meisten und zugleich bedeutendsten Gebirge erheben sich im Süden dieses Flusses. Am wildesten und unzugänglichsten dagegen ist das zwischen dem Jucar und Turia gelegene Bergland. Von dem Durchbruchthale des Turia an bis an den Segura kann man folgende Gebirgsketten und Bergreihen unterscheiden:

a. Kette von Chiva und Siete Aguas. Beginnt im Norden von Requena, wo sie mit den südöstlichen Verzweigungen der Serrania de Cuenca zusammenhängt, und besteht aus der Sierra Picochera, Montes de las Cabrillas und Sierra de Chiva, welche eine einzige, vielfach gegliederte und verzweigte, ungemein felsige und wilde Gebirgsmauer von

7 Meilen Länge bilden, die sich von NW nach SO erstreckt und zuletzt in das anmuthige Hügelland von Chiva und Cheste auflöst. Die höchsten Kuppen, der Pico de S[ta] Maria oder P. del Tejo und die Loma de los Ajos in der Sierra de Chiva, mögen gegen 5000′ Höhe besitzen. Ein bedeutender gegen Norden laufender Ast dieser Gebirgskette, welcher dieselbe einst mit der Sierra de la Cueva santa verknüpfte, ist durch den Turia bei Chulilla durchbrochen worden.

b. Gruppe des Monte Caballon. Das Thal des Rio de Requena oder R. Magro scheidet die Kette von Chiva von einem furchtbar wilden, höchst unwirthlichen, doch minder hoch emporragenden Berglande, welches sich südwärts bis an den Jucar und ostwärts bis in die Gegend von Lombay, Carlet und Antella erstreckt. Die von WNW nach OSO streichende Hauptkette wird Monte Caballon genannt; ihr Gipfel ist die steile Muela de Oro. Eine nördliche Verlängerung des Caballon bildet die auf der Grenze von Neucastilien gelegene Sierra Martes, eine südliche die Montes de los Almudes. Das zuerst genannte Gebirge schliesst sich an die niedrig erscheinende, aber hoch gelegene Sierra de la Malacara an, die vom Rio de Requena durchbrochen worden ist und ihrerseits mit den Montes de las Cabrillas in Verbindung steht. Gegen Westen setzt sich das Caballongebirge noch weit bis nach Murcia hinein fort und verschmilzt im Süden des Jucar mit dem Gebirgsknoten des Caroche. Dieser westliche von Felsen und Einöden wimmelnde Theil des Caballongebirges ist von dem Cabriel und Jucar durchbrochen worden. Die Vereinigung beider Flüsse findet bei Cofrentes im wildesten Theile des Gebirges statt. Die höchsten Kuppen dieses ganzen Berglandes dürften kaum 4000′ abs. Höhe erreichen.

c. Gruppe des Caroche. Zwischen dem Jucar, dem Plateau von Murcia und dem Thale von S. Felipe, welches am Ostrande des genannten Plateaus mit der Felsschlucht des Puerto de Almansa endet, liegt ein ebenfalls sehr wildes Bergland, welches aus mehreren unter sich vereinten von West nach Ost streichenden Parallelketten besteht. In seinem Centrum erhebt sich, zwischen Ayora und Bicorp, der Monte Caroche, welcher wahrscheinlich nach der Peñagolosa der höchste Berg Valencias ist. Andere bedeutende Kuppen dieser wilden Gruppe sind die Muela de Bicorp und la Loma del Charral. Die im Norden von Ayora hinziehende Kette wird Sierra de Millares genannt. In diesem Kalkgebirge befindet sich die berühmte Cova de les Dones, eine sehr weitläufige Tropfsteinhöhle. Eine andere, kleinere Höhle, die Cueva horadada, liegt bei Ayora. Die westlichsten Aeste dieser Gruppe dringen in Form niedriger Felsenkämme auf dem Plateau von Murcia bis an die Ebene von Albacete vor. Sie bilden die Peña negra im NW und die Peña blanca im SO von Carcelen, sowie die Sierra de Chinchilla. Das iberische System nähert sich hier dem marianischen bis auf 2 Meilen.

d. Kette von San Felipe. Die Stadt S. Felipe de Játiva liegt am nördlichen Fusse einer Gebirgskette, welche im Süden des Passes von Almansa beginnt, von WSW nach ONO streicht und das Thal von S. Felipe gegen Süden umwallt. Diese Kette ist ungefähr in ihrer Mitte durch den Fluss Albayda durchbrochen worden. Im Westen des Durchbruchthales ragt der Monte de Agullent, im Süden der Benicadéll empor, zwei mittelhohe,

aber sehr schroffe Berggipfel. Der östlichste Theil dieser Kette wird Sierra de las Agujas genannt.

e. Kette von Mariola und Aitana. Das Thal von Albáyda und das des Rio de Alcoy scheidet die vorhergehende Kette von einer viel höheren und umfangreicheren, welche ebenfalls im Süden des Puerto de Almansa ihren Anfang nimmt und hier durch ihr erstes Glied, die niedrige, auf dem Plateau von Murcia gelegene Sierra de Santa Ana mit der Kette des Agullent zusammenhängt. Eine zweite, viel grossartigere Verbindung findet mit dem Benicadell statt. Die in Rede stehende Kette erstreckt sich nämlich von West nach Ost, einen sanften Bogen gegen Süden beschreibend, und bildet die hohen Sierren von Mariola, Penáguila und Aitana. Das zuerst genannte Gebirge erstreckt sich von SW nach NO, von der Grenze von Murcia bis gegen Albáyda, und sendet von hier einen Ast aus, welcher in nördlicher Richtung verlaufend sich an den Benicadell anschliesst und sich auch gegen Osten, zwischen den Thälern des Alcoy und Bernisa, weit verästelt. An den mittlern Theil der Mariola schliesst sich die Sierra de la Carrasqueta an, die gegen NO mit der Sierra de Penáguila verschmilzt, mit welcher der noch weiter gen NO gelegene Monte Aitana zusammenhängt. Dieser Bergriese bildet den Mittelpunkt einer Gruppe, die sich nach allen Seiten hin, besonders aber gegen Osten und SO, stark verzweigt, wo ihre äussersten Vorsprünge die scharfgezackten Felsenkaps von San Antonio, S. Martin, de la Nao, Moraira, Hifac und Arabi bilden. In der Nähe des zuerst genannten Kaps, im Süden von Denia erhebt sich der Mongó (2187′) der einzige bis jetzt gemessene Gipfel der südvalencianischen Gebirge. Diese Kette hat eine Länge von 17 Meilen (die Krümmungen mit gerechnet) und erreicht in der Mariola und dem Aitana, welche nächst dem Caroche und der Peñagolosa für die höchsten Gebirge Valencias gelten, eine bedeutende abs. Höhe. Gemessen sind sie noch nicht.

f. Gebirge von Castalla und Jijona. Mit der südlichen Basis der vorhergehenden Kette hängen zwei unter sich in Verbindung stehende Berggruppen zusammen, deren jede eine weite Thalmulde oder «*hoya*» (Grube) in ihrem Schoose birgt. Es sind dies die Berge und die Hoyas von Castalla und Jijona. Unter den Bergen zeichnen sich der Maigmó im Süden von Castalla, die Peña de Jijona im NW und der Cabesó im Süden von Jijona durch Höhe aus. Westlich von der Hoya de Castalla erheben sich isolirt die Sierra de Salinas und der Monte del Cid, welche man zu diesen Berggruppen rechnen kann*. Alle diese Berge zusammen bilden einen von West nach Ost streichenden Gebirgszug, als dessen östlichster Vorsprung der Kastellberg von Alicante und das Kap Alcodra zu betrachten ist.

* Auf den Karten herrscht im Süden der Kette von Mariola eine gräuliche Verwirrung. Fast kein Ort und Gebirge liegt an seinem rechten Platze. So liegt da, wo die Karten die Sierra del Cid angeben, der Maigmó, welcher, obwohl ihn Cavanilles für einen der höchsten Berge von Valencia erklärt, auf allen Karten fehlt. Der Cid erhebt sich im NW vom Maigmó. Im Süden von Castalla geben die Karten eine Sierra Camara an; diese erwähnt Cavanilles gar nicht. Richtig dargestellt sind die orographischen Verhältnisse dieser Gegend und überhaupt des Königreichs von Valencia meines Wissens einzig und allein auf der von Cavanilles selbst entworfenen, seinem trefflichen Werke über Valencia beigegeben Karte dieses Landes, welche von allen spätern Geographen bis auf die Gegenwart wenig oder gar nicht beachtet worden zu sein scheint.

g. Gebirge des südlichsten Valencia. Das südvalencianische Gebirgssystem löst sich gegen Süden, ebenso wie das nordvalencianische gegen Norden, und in noch höherem Grade in eine Anzahl isolirter Gebirgszüge und Einzelberge auf. Auch diese unzusammenhängenden, durch breite Ebenen und Hügelgelände geschiedenen Gebirge erstrecken sich meist von West nach Ost. Die wichtigsten sind: der Steinsalzberg Cerro de la Sal bei Elda, der Monte Rollo bei Aspe, die westlich von diesem innerhalb Murcia's gelegene Sierra de la Pila, die Berge von Crevillent, die Sierra de S. Julian bei Elche, deren östlichster Vorsprung das Kap von Santa Pola bildet, die Muela de Orihuela im SW und die hohe Sierra de Callosa im Norden von Orihuela.

Unter den südvalencianischen Gebirgen sind besonders der Caroche, die Mariola, der Aitana, Maigmó und die Muela de Orihuela merkwürdig. Der Caroche erhebt sich inmitten einer Wüste aus unwirthbaren Felsenbergen und besteht aus Jurakalk. Sein oft von Wolken verhüllter, und vom Herbst bis zum Frühling mit Schnee bedeckter Gipfel mag früher höher gewesen sein, wie die auf seinem ebenen Gipfel sich erhebende Felsmasse «*la barchilla*» beweist. Gegen Süden fällt der Gipfel in steilen Felsen, auf den andern Seiten aber sanft an. — Die Sierra de Mariola erstreckt sich 5 Leguas weit, ist 1 Legua breit, sehr hoch und ausserordentlich wasser- und pflanzenreich. Der westliche Theil heisst Sierra de Biar y Onil. Längs des westlichen Fusses erstrecken sich die Thäler von Agres und Biar, längs des südlichen die Hoyas von Vicente, Polóp und Alcoy. Ein grosser Theil des südlichen Abhangs ist bebaut. Der Kamm des Gebirges ist eine geräumige, mit reichem Kräuterwuchs bekleidete Ebene. Auf dieser erhebt sich im SO der höchste Gipfel, der Alto de Moncabrér, welcher einem auf die Mariola gesetzten Berge gleicht. Seine Südseite ist ausserordentlich steil, der Gipfel eben, mit kleinen Alpensträuchern bedeckt. Die ganze Sierra besteht aus Jurakalk, welcher einige kleine Höhlen (die grösste wird Cueva blanca genannt) umschliesst. — Der Monte de Aitana wird am bequemsten von Penáguila aus bestiegen. Er stürzt gegen Norden in ungeheuern, fast senkrechten Felswänden ab, auf den andern Seiten in steilen Geröllelehnen. Sein Gipfel bietet eine ungeheuere Aussicht dar. Der Aitana besteht aus hartem dichtem Kalk und scheint vulcanische Erschütterungen erlitten zu haben. Auf der obern Fläche finden sich die Eingänge mehrer geräumiger Höhlen, deren Tiefe man noch nicht ergründet hat. Am Nordabhange giebt es eine Stelle, el Cantalár, wo eine vulcanische Gasexplosion stattgefunden zu haben scheint. Die ganze Oberfläche ist hier mit Blöcken und Geröllen bestreut. — Der Maigmó ist ein unten mit Gebüsch bedeckter, oberwärts von nackten Felsen und Gerölle starrender Jurakalkpik. Der Südabhang ist von fast senkrechten Felswänden umgürtet, der Nordabhang bildet lange nach unten zu mit Kiefern bewaldete Lehnen. Die Aussicht von seinem Gipfel ist höchst grossartig. — Die Muela von Orihuela bildet mit den benachbarten Bergen ein durch zwei Kuppen *(cabezos)* geendete Curve von Ost nach West. Zwischen beiden Endkuppen springt der Monte del Castillo vor, so dass zwei Busen nach Süden zu entstehen. Auf dieser Seite ist die Muela von fürchterlichen Felsabstürzen umgürtet. Sie besteht aus braunschwarzem, weiss geadertem Marmor und ist der geeignetste Punkt, um die reizende Huerta von Orihuela zu überschauen, gegen welche sie in sanften Abhängen abfällt. — Der Caroche, Moncabrér und Aitana mögen zwischen 5000 und 6000′ abs. Höhe besitzen.

Von der geognostischen Zusammensetzung der südvalencianischen Gebirge gilt ganz dasselbe, was oben von der nordvalencianischen Terrasse gesagt worden ist. Die Tertiärbildungen treten hier noch mächtiger auf, besonders im südlichen Theile. Bei Navarés in der Carochegruppe scheint eine vulcanische Eruption stattgefunden zu haben. Es findet sich dort ein Hügel, der Cerro negro, der aus einem schwarzen, porphyrartigen Gestein besteht.

Thäler des iberischen Gebirgssystems. Die altcastilianische Kette besitzt keine grossen Thäler, da ihre Gebirge meist schroffe, wenig gegliederte Felswälle sind. Die meisten Thäler, welche die Abhänge der Berge durchfurchen, sind steil ansteigende, unbewohnbare, felsige Schluchten. Von den Thälern der Parameraskette von Molina ist im Allgemeinen bereits in §. 2 die Rede gewesen. Die wichtigsten sind die Thäler der Flüsse Mesa und Gallo. Das der Parameraskette entsprechende Stück des iberischen Abhangs birgt ein grosses Querthal und ein höchst ausgezeichnetes Längenthal, nämlich das Querthal des Jalon und das Längenthal des in diesen Fluss sich ergiessenden Jiloca, la Vega de Jiloca oder la Ribera de Daroca genannt. Beide sind ziemlich weit, nicht sehr tief, haben steile Wände, aber eine meist ebene Sohle, sind sehr schön angebaut und ziemlich reich bevölkert. Das Thal des Jalon beginnt auf dem Plateau von Siguenza, durschneidet den ganzen iberischen Abhang von SW nach NO und trennt die Parameraskette von der altcastilischen; das Thal des Jiloca furcht den zweiten Absatz des iberischen Abhangs der Länge nach von SSO nach NNW. Die Serrania de Cuenca enthält eine grosse Zahl von Thälern. Die ausgezeichnetsten sind die der oben genannten Flüsse, welche die Serrania in Fächerform durchschneiden. Diese Thäler sind tief und wegen der steilen, mit zahlreichen Felsparthien besetzten und meist bewaldeten oder bebuschten Abhänge sehr malerisch; ihre Sohle pflegt eben zu sein, doch meist schmal. Sie sind alle nur sehr spärlich bewohnt.

Unter den Thälern der Serrania verdient das des Turia eine besondere Erwähnung. Dasselbe gehört nur zur Hälfte, nämlich von seinem Ursprunge bis Albarracin, der Serrania an und ist bis dahin eng und wenig bewohnt. Es liegt zwischen der Sierra de Albarracin und einem von der Muela de S. Juan sich gen Osten bis an das Plateau von Pozondon erstreckenden Gebirgszuge. Bei Albarracin erweitert es sich beträchtlich, behält aber noch den Charakter eines Thales. Bei Teruël aber verwandelt es sich oder öffnet es sich vielmehr in ein weites Becken, welches gegen Norden von dem Abhange des Plateauwalles von Pozondon, gegen Süden von dem Abhange der nordvalencianischen Terrasse, gegen Osten dagegen nur unvollständig von einem malerisch zerklüfteten, isolirt aufragenden Buntsandsteingebirge begrenzt und vom Rio Alhambra bewässert ist. Das Becken von Teruël öffnet sich weit gegen das beinahe 1000′ tiefer gelegene Ebrobassin, indem das eben erwähnte Gebirge es auf dieser Seite nur unvollständig sperrt; es hat aber auch noch einen andern Ausgang, nämlich gegen Süden, wo der Turia seine Umwallung durchbrochen und dadurch die nordvalencianische Terrasse von dem centralen Tafellande abgetrennt hat. Der Boden des Beckens von Teruël liegt noch mehr als 2700′ über dem Meere (Teruël, auf einem Hügel am Turia gelegen, besitzt 2858′ Seehöhe), dennoch aber um mindestens 1000′ tiefer, als die Oberfläche des benachbarten Plateaus der Serrania, weshalb letzteres, wie auch die Plateaus von Pozondon und der nordvalencianischen Terrasse aus seinem Schoose als ansehnliche Gebirge erscheinen. Er besteht aus tertiären Süsswasserbildungen, besonders Mergel, Thon, Sandstein und Kalk. Letzterer umschliesst zahlreiche Süsswasserschnecken. In Mergelschichten finden sich bei Concud zahlreiche Knochenablagerungen, die eine förmliche Knochenbreccie bilden, besonders in dem Barranco de las calaveras, einem kleinen wasserlosen, engen Grunde, an dessen Steilwänden diese Mergelschichten blosgelegt sind *.

Die meisten und ausgezeichnetsten Thäler besitzt der südliche, die Gebirge von Südcatalonien und Valencia umfassende Theil des iberischen Systems. Betrachtet man die vielen Parallelketten des mittlern und südlichen

* Vgl. Bowles a. a. O. p. 224 ff. und meine « Wanderungen » II. S. 119 ff.

Valencia als Glieder, ja als Querjoche eines einzigen grossen von Norden nach Süden streichenden Gebirgszuges, wozu die geognostische Structur, besonders das Streichen der Schichten zu nöthigen scheint, wie auch die Richtung, in welcher der die Oberfläche der nördlichen Terrassenhälfte bedeckende, zusammenhängende Gebirgszug streicht; so sind fast alle Thäler Querthäler, denn dann könnte höchstens die Rambla de las viudas, welche sich zwischen dem Peñagolosagebirge und den Parallelketten von Oropesa befindet, für ein Längenthal gelten. Betrachtet man dagegen die Parallelketten von Mittel- und Südvalencia als selbstständige Gebirge, so gehören alle zwischen denselben befindlichen Thäler in die Klasse der Längenthäler. Unter diesen grössern Thälern giebt es 5, welche das ganze Gebirgssystem von einer Seite bis zur andern durchbrechen, nämlich die Thäler des Ebro, Turia, Rio de Requena, Jucar und Tarafa oder Flusses von Elche. Von ihnen wird bei der Schilderung dieser Flüsse noch näher die Rede sein. Unter den übrigen Thälern, welche Gebirgsketten und Gebirgsgruppen scheiden, sind die bemerkenswerthesten: Das Thal des Rio de Monleon, welches sich in seinem untern Theile in ein Längenthal verwandelt und dann Rambla de las viudas genannt wird; das Thal des Millares, in welches sich das von Villahermosa öffnet; das Thal des Palancia oder Valle de Segorbe; das Thal des Rio de Requena, dessen unterer in das Jucarthal mündende Theil Valle de Lombay genannt wird; das Thal des Rio Cañolas oder Valle de S. Felipe; das Thal von Albayda, welches sich in das vorhergehende öffnet, und das Thal des Rio de Alcoy. Unter den zwischen den Verzweigungen der Gebirgsketten und Berggruppen befindlichen Thälern sind zu erwähnen: die Thäler der Küstenflüsse Cenia, Serrol, Barranco de S. Mateo, Rio seco de Cuevas, Rio seco de Bechi, Corbera, Bernisa, Rio seco de Javea, Rio de Altea, R. de Tolous, R. de Castalla, u. a.; ferner das Thal von Albocacer, welches in die Rambla de las viudas mündet; das Thal von Andilla, welches sich in die Ebene von Liria öffnet; die Thäler von Chelva und Arcos, Seitenthäler des Turiathales; das Thal von Buñol, eine Seitenschlucht des Requenathales; das Thal des Escalona oder der Canal de Sumacarcel, ein mit dem Jucarthal parallel laufendes und in dieses mündendes Thal; das Thal des Cabriel, ein Durchbruchthal, welches sich in das Jucarthal öffnet; das Thal von Cofrentes, ein vom Rio de Ayora durchströmtes Seitenthal des Jucarthales, endlich die vom R. Bergantes durchströmte Ria de Forcall, ein den Nordabhang der nordvalencianischen Terrasse furchendes, in das Ebrobassin sich öffnendes Thal, mit ihren Seitenthälern, der tiefen Rambla de Sellumbre, den Thälern von Ares de Mestre, Cantavieja u. a. m. Viele von diesen Thälern werden im hydrographischen Theile näher geschildert werden. Die Mehrzahl derselben zeichnet sich durch starke Bevölkerung und brillante Cultur aus. Auch die zahllosen Barrancos, welche die Gebirgsabhänge durchfurchen, sind häufig, so weit es möglich war, bewohnt und angebaut.

Physiognomie des iberischen Gebirgssystems. Obwohl der bei weitem grösste Theil des iberischen Systems aus Jurakalk besteht, so ist die Form der Berge und Gebirge doch sehr mannigfach. Denn während die Juragebirge der altcastilianischen Kette schroffe, ungegliederte, in scharfe, aber wenig zerschnittene Kämme auslaufende Wälle bilden, erscheinen die-

jenigen der südlichen Hälfte als vielfach gegliederte, mit hohen Kegeln und Pyramiden oder mit zerrissenen, grotesk geformten Felsgipfeln besetzte Kämme. In dem mittlern Theile des Systems bildet der Jurakalk gar keine Berge, sondern gewölbte Plateaus, Parameras. Diese Terrainform fehlt in den südlichen Gegenden; anstatt derselben tritt hier die eigenthümliche Bergform der Muelas auf, welche für die Juraformation von Südaragon und Valencia charakteristisch ist und sich auch in der Juraformation von Granada wiederfindet, jedoch viel spärlicher. Ausser den oben erwähnten Muelas gibt es in dem valencianischen Gebirgssysteme noch viele andere. So liegt Forcall zwischen 4 Muelas; ja bisweilen bestehen ganze Ketten aus mit ihren Basen zusammenhängenden Muelas. Uebrigens ist die Form der Muelas dem Jurakalk nicht eigenthümlich; es kommen auch aus Sandstein zusammengesetzte Muelas vor. Von den Formen der nicht aus Jurakalk bestehenden Gebirge, wie des Moncayo u. a., ist bereits die Rede gewesen. Alle Kalkgebirge des iberischen Systems zeichnen sich durch fürchterliche Zerklüftung, und überhaupt durch eine Wildheit aus, die derjenigen der cantabrischen oder asturischen Kreidegebirge nichts nachgibt.

Hinsichtlich der vegetativen Physiognomie gibt es kein zweites System der Halbinsel, welches eine so grosse Mannigfaltigkeit in seinem Pflanzenwuchse und folglich einen so wechselnden vegetativen und landschaftlichen Charakter darböte, wie das iberische. Der Hauptgrund dieser Erscheinung ist die bedeutende Längenerstreckung des Systems (s. oben S. 66). Die Vegetation der altcastilianischen Kette besitzt grosse Aehnlichkeit mit derjenigen des gegenüberliegenden Pyrenäenabhangs, und hat im allgemeinen mehr mittel- als südeuropäischen Charakter. Von der kümmerlichen Vegetation der Parameraskette von Molina ist bereits die Rede gewesen (s. oben S. 13); dieselbe hat den ächten centralspanischen oder peninsularen, durch Einförmigkeit ausgezeichneten Charakter. Die nicht bewaldeten Gegenden der Serrania von Cuenca sind mit ausgedehnten Rosmarin- und Wachholderhaiden bedeckt, eine Vegetationsform, welche Centralspanien ebenfalls eigenthümlich ist. Denselben peninsularen Charakter hat noch das hohe Plateau der nordvalencianischen Terrasse; ihr Ostabhang dagegen, sowie die südliche Hälfte von Valencia, besitzen eine ganz andere Physiognomie, nämlich die ächt mediterrane, welche, je weiter das System nach Süden vordringt, ein immer mehr an Nordafrika erinnerndes Ansehen annimmt. Hier begegnen dem Auge allenthalben die schroffen für die südlichen Mediterranlandschaften charakteristischen Contraste, indem die Thäler und Schluchten mit der üppigsten Vegetation erfüllt, die Kämme, Gipfel und obern Abhänge der Berge und Gebirge dagegen nackte, von der Sonne verbrannte, höchstens spärlich mit niedrigen Halbsträuchern bedeckte Felsmassen sind. Grosse Waldungen kommen hier gar nicht vor, ja die Mehrzahl der valencianischen Gebirge ist ganz von Waldbäumen entblösst. Auch die altcastilianische Kette und die Parameraskette ist nur theilweis, erstere mit Laub-, letztere mit Nadelholz (besonders mit Schwarzkiefern, *Pinus Pinaster Ait.*) bewaldet. Anders verhält es sich in der Serrania de Cuenca. Die ganze südwestliche Hälfte dieses Berglandes, ein Flächenraum von beinahe 60 Quadratmeilen, ist nämlich fast überall mit dichter hochstämmiger Nadelwaldung bedeckt, welche aus verschiedenen Kieferarten (besonders aus *Pinus Laricio Lam.*) besteht. Die nordwestliche Hälfte der Serrania ist weniger holzreich, doch breiten

sich auch hier ausgedehnte, nur sehr lichte Gehölze aus, welche zum grossen Theil aus dickstämmigen Bäumen einer dem Sadebaum ähnlichen Wachholderart *(Juniperus thurifera L.)* bestehen. Die Serrania de Cuenca ist unstreitig der bedeutendste Walddistrict der Halbinsel.

§. 7.

Das marianische Gebirgssystem.

Geographische Lage, Ausdehnung und Areal. Das marianische System liegt, wenn man das Cabo de S. Vicente als seinen südlichsten und westlichsten, den Höllenpass (Puerto del Infierno) in Murcia als seinen östlichsten, und die Berge der hohen Mancha und Südestremaduras als zu ihm gehörige, secundäre Glieder betrachtet, zwischen 37° 2′ 54″ und 39° nördlicher Breite, sowie zwischen 4° 5′ und 11° 19′ 51″ westlicher Länge von Paris. Es erstreckt sich von ONO nach WSW und besitzt in gerader Linie eine Längenausdehnung von 90 Meilen. Seine Breite ist sehr verschieden. Rechnet man die Gebirge der hohen Mancha zum marianischen Systeme, so erreicht dasselbe seine grösste Breite in seinem Centrum, woselbst sie dann, zwischen dem Guadalquivir bei Montoro und dem Guadiana an der Mündung des Rio de la Vega 16 Meilen beträgt. Ausserdem ist es in der Provinz von Huelva und in dem an den Guadiana grenzenden Theile Südportugals am breitesten. Die schmälsten Stellen sind in der Provinz von Sevilla und in dem östlichen Anfange des Systems, in welchen Gegenden die Breite zwischen 4 und 6 Meilen wechselt. Das marianische Gebirgssystem scheidet Neucastilien und Estremadura von Andalusien, und Alem-Tejo von Algarbien *, und bedeckt einen grossen Theil dieser Landschaften, sowie auch des Königreichs von Murcia. Sein Gesammtareal kann man zu 650 Quadratmeilen veranschlagen.

Gliederung. Das marianische System hat ursprünglich jedenfalls ein ebenso vollendetes Kettengebirge gebildet, wie das centrale System, ist aber in späterer Zeit durch die Gewalt der Gewässer des innern Tafellandes an vielen Stellen zerrissen worden, weshalb es gegenwärtig in mehrere durch Flussthäler natürlich von einander gesonderte Stücke zerfällt. Man kann drei Hauptabtheilungen unterscheiden, eine östliche, centrale und westliche. Die östliche, zwischen dem Rio Madera und Guadarmeno gelegene, die kleinste von allen, ist die Sierra de Alcaraz, die centrale, welche den grossen Raum zwischen dem Guadarmeno und dem untern Lauf des Guadiana einnimmt, die Sierra Morena *(Montes Mariani* der Alten), die westliche endlich, die sich vom Guadiana bis an die Westküste von Portugal erstreckt, das algarbische Gebirge. Die beiden letzten Abtheilungen bestehen wieder aus mehrern Gliedern, welche verschieden benannt werden, jedoch nicht immer durch natürliche Grenzen von einander getrennt sind. Ausser diesen drei grossen Abtheilungen, welche in einer und derselben Richtung verlaufend die Hauptkette des marianischen Systems bilden, existi-

* Deshalb nennen viele Geographen die Sierra Morena und deren östliche Verlängerungen «das andalusische», den westlichen zwischen Algarbien und Alem-Tejo befindlichen Theil «das algarbische Scheidegebirge».

ren noch mehrere Gebirgszüge, Berggruppen und einzelne Berge, welche mit der Hauptkette zusammenhängen oder sich in deren Nähe erheben und deshalb als secundäre Glieder des Systems zu betrachten sind. Dahin gehören die Sierra Segura in Murcia, die Gebirge der Mancha alta und die niedrigen Bergzüge und Einzelnberge des zwischen dem Guadiana und der Sierra Morena gelegenen Theiles von Estremadura.

Verlauf, Gestaltung und Zusammensetzung. Wir müssen hier die Hauptkette und die secundären Glieder besonders abhandeln.

I. Hauptkette des marianischen Systems. Dieselbe beginnt im Süden des neucastilischen Plateaus an der Grenze von Murcia mit der Sierra de Alcaraz, einem schroffen Kalkgebirge von ungefähr 4500—5000′ abs. Höhe, welches von ONO nach WSW streicht und den fast dreieckigen Raum zwischen den Flüssen Guardarmeno, Madera und Mundo erfüllt. Sie ist fast gar nicht gegliedert; nur von ihrem östlichen Fusse erstreckt sich ein niedriger, vom Madera durchbrochener Zweig bis in die Gegend von Chinchilla, wo derselbe die wilde Bergschlucht des Puerto del Infierno bildet und sich den westlichsten Verzweigungen des südiberischen Systems bis auf 2 Meilen nähert. Ein zweiter, kürzerer Ast geht von der südwestlichen Ecke der Sierra aus; dieser scheidet die Thäler des Guadalimar und Guadarmeno. Am westlichen Ufer des zuletzt genannten Flusses beginnt die Sierra Morena («das schwarze Gebirge», so genannt, weil sie wegen ihrer dunkelgrünen Strauchvegetation von fern gesehen eine schwärzliche Farbe besitzt). Dieses ungeheuere Gebirge zerfällt naturgemäss in drei Stücke von ziemlich gleicher Grösse, die durch zwei der vielen das marianische System durchbrechenden Flüsse getrennt sind, und die wir als östlichen, centralen und westlichen Theil der Sierra Morena bezeichnen wollen. Die beiden ersten Abtheilungen bestehen aus zwei parallelen Streifen von verschiedener Gestaltung, von denen der nördliche der breiteste und höchste ist. Dieser bildet den Hauptgebirgszug, ist grösstentheils aus Grauwacken- und Thonschiefer, überhaupt aus Schichten der Uebergangsperiode zusammengesetzt und erscheint überall als ein Conglomerat von Wellenbergen. Der südliche Streifen besteht aus Bergen von sehr verschiedener Form und geognostischer Zusammensetzung, welche als die Vorberge des Hauptgebirgszuges, der eigentlichen Sierra Morena betrachtet werden müssen. Dieselben verschmelzen aber fast überall unmittelbar mit den Wellenbergen des Schiefergebirges; nur an wenigen Stellen (z. B. in der östlichen Sierra Morena bei S. Esteban del Puerto) findet eine deutliche Sonderung dieser beiden verschieden geformten Berggürtel statt. Ihre Grenze giebt ziemlich genau eine Linie an, welche von O nach W durch die folgenden Ortschaften gezogen wird: Chiclana, los Pojares, Montizon, las Juntas, la Carolina, Navas de Tolosa, Escoriales, N. S. de la Cabeza, Venta de Aguadulce, S. Geronimo, S. Basilio del Tardon, las Navas, Cazalla, el Pedroso, Almaden de la Plata und el Ronquillo. Wegen der grossen Verschiedenheit in der Gestaltung müssen diese beiden Gürtel besonders abgehandelt werden.

1. Schiefergebirge oder Hauptgebirgszug der Sierra Morena. Der östliche Theil nimmt den Raum zwischen dem Guadarmeno und Rio de las Yeguas ein, ist das niedrigste Stück der Sierra Morena und zerfällt in 4 Glieder, indem er durch 3 in der Mancha entspringende Flüsse, nämlich durch den Guadalen, Magaña und Jandula durchbrochen worden ist.

Die beiden ersten Glieder haben eine durchschnittliche Breite von 5, die beiden andern blos von 3 bis 4 Meilen. Alle bestehen aus fast gleichhohen Wellenbergen, die in mehrere, theils parallele, theils unregelmässige und nicht deutlich gesonderte Reihen geordnet sind. Die erhabensten Parthieen dieser Abtheilung sind die Felsenberge von Despeñaperros (circa 3000′). — Im centralen Theile der Sierra Morena, dessen westliche Grenze der Huelva-Ribera bildet, erscheint das Schiefergebirge deutlich aus 2 parallelen Ketten zusammengesetzt, von denen die nördliche am niedrigsten ist. Letztere, Sierra de los Pedroches genannt, erstreckt sich genau von Osten nach Westen, vom Monte Navalazarza bis westlich von Valsequillo, besteht aus mehrern Reihen ziemlich gleichhoher Wellenberge und bildet eine vollkommen zusammenhängende Kette von 12 Meilen Länge. Sie begrenzt die Hochebene von los Pedroches (s. oben S. 15) gegen Süden. Die zweite um 5 bis 6 Meilen längere Kette, welche von ONO nach WSW verläuft und gen Westen an Breite bedeutend zunimmt, erhebt sich, wenigstens an einigen Stellen, mehr als die nördliche und ist durch 7 sie durchbrechende Flüsse in 8 höchst unregelmässig gestaltete Abtheilungen geschieden. Die erste dieser Abtheilungen, durch den Cerro del Vidrio und die Cabeza de Valdepenoso gebildet, liegt zwischen dem Rio de las Yeguas und dem Guadomellato und ist ein aus mehrern Reihen von Wellenbergen zusammengesetztes Gebirge von überall ziemlich gleichem Breitendurchmesser. Das zweite zwischen dem Guadomellato und Rio Cuzna befindliche Glied besitzt eine geringere Längen–, aber doppelt so grosse Breitenausdehnung und besteht aus unregelmässig gruppirten Wellenbergen. Das dritte Glied, vom Gebirgszuge von Calatraveño gebildet und von den Flüssen Cuzna und Guadabarbo begrenzt, zeigt blos gegen Norden eine ziemlich bedeutende Längenausdehnung, ist aber sonst viel schmäler, als das vorige Stück und bildet den erhabensten Theil dieser Kette. Das vierte Glied, das umfangreichste von allen, welches die Berge von Villaharta, Navafria, Denacar und die Sierra de Cordova umfasst, erfüllt den Raum zwischen dem Guadabarbo und Guadiato, erstreckt sich unter allen Gliedern am weitesten nach Süden und besteht aus mehreren Reihen von Wellenbergen von ungleicher Höhe. Das fünfte Glied, dessen westliche Hälfte Sierra de los Santos genannt wird, nimmt den Platz zwischen dem Guadiato und Bembezar ein. Dadurch, dass die beiden letzten Glieder sich bedeutend nach Süden biegen, die nördliche Kette aber ihre westliche Richtung beibehält, entsteht hier ein grosser Zwischenraum zwischen beiden Ketten, welche von der bereits geschilderten Hochebene von Fuente-Ovejuna (s. oben S. 15) eingenommen wird, die gleichsam zwischen die Ketten der Sierra Morena hineingeschoben zu sein scheint. Das sechste Glied befindet sich zwischen den Thälern des Bembezar und Biar-Ribera und wird durch den Gebirgsknoten des Cerro Caravelucla, eines der höchsten Theile der centralen Sierra Morena, sowie durch die abgerundeten, fast gleichhohen Berge von Guadalcanal gebildet. Eine viel geringere Längen- und Breitenausdehnung und weniger Höhe besitzen das siebente und achte Glied, welche die Räume zwischen den Biar–, Cala- und Huelva–Ribera erfüllen. Von dem siebenten Gliede erstreckt sich ein ziemlich niedriger, aus einer einzigen Reihe von Wellenbergen bestehender Ast, Montañas de Guadalcanal genannt, 4 bis 5 Meilen weit gen NW und verbindet sich mit der Sierra de Constantina,

einem von den Gebirgen von Aracena auslaufenden Zweige, welcher die Hochebene von Llerena (s. oben S. 15) im Westen und Norden umgürtet. Die centrale Sierra Morena erhebt sich selbst in ihren höchsten Gipfeln nicht über 3000′ abs. Höhe, und folglich kaum 500′ über die angrenzenden Plateaus von los Pedroches, Fuente-Ovejuna und Llerena. — Der westliche Theil der Sierra Morena ist nicht mehr eine gegliederte, einfache oder doppelte Kette, sondern besteht aus mehrern Gebirgsknoten, die sich nach allen Seiten hin vielfach verzweigen und zusammen eine gewaltige Berggruppe von mehr als 100 Quadratmeilen Areal bilden. Man kann in dieser Gruppe, die den erhabensten Theil des gesammten marianischem Systems ausmacht und nach ihren hervorragendsten Gipfeln die Gruppe der Cumbres de Aracena genannt werden könnte, drei Hauptknoten unterscheiden, den von Aracena, den des Monte Segura und den von Aroche. Zwischen denselben befindet sich das Hochbecken von Aracena, eine rings von hohen Wellen- und Kegelbergen umgebene Einsenkung, woselbst drei verschiedenen hydrographischen Systemen angehörende Flüsse, nämlich ein Zufluss des Huelva-Ribera, der Rio Tinto und der Murtiga, entspringen, durch welche die eben genannten Gebirgsknoten von einander geschieden werden. Unter diesen besitzt der von Aracena, welcher sich ungefähr in der Mitte zwischen dieser Stadt und dem Huelva-Ribera erhebt, die geringste Höhe und Ausdehnung, denn er erfüllt mit allen seinen Verzweigungen blos den zwischen dem Becken von Aracena und den Flüssen Huelva-Ribera und Rio Tinto befindlichen Raum, dessen Areal kaum ein Sechstheil von dem Gesammtareal der Gruppe beträgt. Jedoch erstreckt sich von ihm ein sehr bedeutender Ast gen SSW, weshalb es auf den ersten Blick scheint, als wäre das Schiefergebirge der Sierra Morena in der Gegend von Aracena in 2 grosse Ketten gespalten. Jener Ast besitzt eine Länge von 7 Meilen, geht, allmälig niedriger werdend und Plateaus bildend, bis in die Nähe von Palma und scheidet die Thäler des Rio Tinto und Rio de Sanlucar. Einen viel bedeutenderen Raum nehmen die Verzweigungen des Monte Segura ein. Diese hohe Bergkuppe liegt zwischen den Ortschaften Galarosa und Fuentes de Leon, und sendet eine Menge Aeste nach allen Richtungen aus, unter denen namentlich vier bedeutende Gebirgsketten bilden. Die eine vorzugsweise durch Höhe und Breite ausgezeichnete erstreckt sich gen Süden und trennt das Becken von Aracena, dessen westlichen Rand sie bildet, von dem Thale des Murtiga. Eine zweite viel längere verläuft in nordwestlicher Richtung bis an die Grenzen von Portugal und bedeckt, sich vielfach verästelnd, den weiten Raum zwischen den Thälern des Murtiga und Ardila. Noch länger sind die beiden andern Aeste, welche sich in fast parallelem Laufe, der eine nach Osten, der andere nach ONO erstrecken. Der erste bildet die nördliche Umwallung des Beckens von Aracena und scheidet dasselbe von dem obern Thale des Huelva-Ribera. Der zweite, welcher sich zwischen diesem Flusse und dem Ardila ausbreitet, ist die Sierra de Constantina. Beide bisher betrachtete Gebirgsknoten sind unbedeutend, verglichen mit der gewaltigen, labyrinthisch verzweigten Masse des Gebirgsstockes von Aroche, der den Raum zwischen dem Rio Tinto, Murtiga und Guadiana einnimmt. Den Mittelpunkt dieser grossen Berggruppe bilden die höchsten Cumbres von Aracena, die sich zwischen den Ortschaften Aroche, Navahermosa und Cortegana erheben und in welchen das marianische System seine grösste Höhe (etwa

5000′ abs.) erreicht. Von diesem Knoten laufen 4 Hauptäste aus, von denen der eine nach Osten, ein zweiter nach Süden, die beiden andern im Allgemeinen nach Westen gerichtet sind. Der östliche, der kürzeste von allen, umschliesst das Becken von Aracena im Westen, und scheidet die Thäler des Rio Tinto und Murtiga; der südliche geht sehr rasch in terrassirte Plateaus über, die den ganzen Raum zwischen dem Rio Tinto und Odiel erfüllen; die beiden westlichen, durch das Längenthal des Chanza von einander getrennt, erstrecken sich bis an den Guadiana, bilden zwei lange fast parallele Gebirgsketten von ziemlich bedeutender Höhe, und müssen als die eigentliche Fortsetzung des Hauptzuges der Sierra Morena angesehen werden. Die am südlichsten gelegene, Sierra de Aroche genannte Kette beschreibt einen mit seiner Convexität nach Süden gekehrten Bogen gen Westen bis Santa Barbara, wo sie einen neuen Knoten bildet und sich in 2 Aeste spaltet, von denen der eine, welcher sich stark nach Süden biegt, bis an die Vereinigung des Malagon mit dem Chanza reicht, der andere in südwestlicher Richtung verlaufend bereits am Zusammenflusse des Albajarilla und Malagon südlich von Paimogo endet. Von der Nordseite dieser Kette erstrecken sich starke Querjoche in nordwestlicher Richtung bis an den Chanza, der südliche Abhang dagegen breitet sich plateauförmig aus, und bildet die Terrasse von Cerro, welche sich in mehrern Absätzen zum Guadiana, Odiel und zum Hügellande der Küste hinabsenkt. Die nördliche Kette, schmäler aber höher als die vorige, stellt einen mit seiner Convexität nach Norden gekehrten Bogen dar, verzweigt sich bedeutend gegen die Thäler des Murtiga und Ardila, und theilt sich nach Ueberschreitung der portugiesischen Grenze in 2 Aeste, von denen sich der eine gen SW bis an den Zusammenfluss des Chanza mit dem Guadiana hinzieht, die andere längere nach WSW streicht und sich nochmals spaltet. Der eine der beiden Zweige erstreckt sich gen SSW bis an den Guadiana, Mertola gegenüber; der andere, welcher die westsüdwestliche Richtung des Hauptgebirgszuges beibehält, ist kurz und endet plötzlich mit den steilen Felsmassen, welche den Salto do Lobo oder den Katarakt des Guadiana gegen Osten einfassen. Das ganze in Portugal gelegene Stück der Sierra Morena führt den Namen Serra de Abeloeira. — Die westliche Sierra Morena besteht zwar der Hauptsache nach ebenfalls aus Uebergangsschiefern, allein es treten in ihr an vielen Stellen auch Granit, Glimmerschiefer, gneis- und porphyrartige Gesteine auf. Die Graniteruptionen sind offenbar die Ursache davon, dass dieser Theil der Sierra Morena kein so einförmiges Ansehen besitzt, wie die centrale und östliche Sierra Morena, sondern hohe Kuppen von Kegel- und Pyramidengestalt, die Wellenberge überragen.

2. Vorberge der östlichen und centralen Sierra Morena. Dieser Berggürtel, welcher die unterste Stufe der marianischen Terrasse bildet, erscheint als eine sehr zerstückelte Kette, indem er durch alle Flüsse, welche in dem Schiefergebirge entspringen oder dieses durchbrochen haben, zerrissen worden ist. Die dadurch entstandenen einzelnen Glieder führen verschiedene Namen und besitzen auch eine sehr verschiedene Gestaltung und Zusammensetzung. Von der Grenze von Murcia bis Baylen erstreckt sich ein Buntsandsteingebirge (der Sandstein ist aber meist von gelber Farbe), welches aus langgedehnten, tafelartigen, von Norden nach Süden verlaufenden Kämmen besteht, die sich nach den Ufern des Guadalimar und Guadalquivir

sanft abdachen, sonst aber steil abfallen. Der culminirende Punkt dieser von den Flüssen Guadalen, Guarrizas und Rio de la Campana durchbrochenen Kette ist der Monte Jaravancil oder Cerro de Vilches, eine breite, fast glockenförmige Kuppe. Zwischen diesem Sandstein- und dem Thonschiefergebirge erhebt sich, im östlichen Theile der Sierra Morena, eine Reihe schroffer, ganz nackter Muelas, die von Osten nach Westen verlaufend den Raum zwischen Castellar de Santistevan und den zu dem beschriebenen Sandsteingebirge gehörigen Montes Salidos einnehmen. Diese Muelas bestehen aus fast horizontalen Bänken von hellroth gefärbtem, weichem, weissgeflecktem Keupersandstein (?), welche durch schmale Schichten von weissem Mergel getrennt sind, weshalb diese in der Ferne rothbraun erscheinenden Berge in der Nähe wie gebändert aussehen. Im Westen von Baylen beginnt eine niedrige, aber sehr malerische Bergkette, die sich wahrscheinlich bis an den Rio Cuzna erstreckt. Diese von den Flüssen Jandula, Rio de las Yeguas und Guadomellato durchbrochene Kette besteht ebenfalls aus Buntsandstein, welcher aber hier unter der Form eines harten Schleifsteins auftritt, und ist durch die Kegelform ihrer Kuppen und durch ihre schöne Vegetation ausgezeichnet. Ihre südlichsten Vorsprünge baden sich von der Mündung des Jandula an bis westlich von Montoro in dem Guadalquivir, ja bei jener Stadt werden sie von diesem Strome durchbrochen. Um Cordova ist das Vorgebirge auf einen schmalen Streifen unbedeutender Hügel reducirt, die der Hauptsache nach aus einem weissen, tertiären (?) Sandstein zusammengesetzt sind. Das westlichste, im Norden von Sevilla hinziehende Stück des Vorgebirges besteht aus abgerundeten Bergen und Hügeln von Granit, der hier und da zu Tage ausgeht und Felsparthieen bildet, welche aus grossen über einander geschichteten Blöcken zusammengesetzt sind.

Die westlichste Abtheilung des marianischen Systems, das algarbische Gebirge, ist keineswegs eine einfache Kette, wie man es auf den Karten dargestellt findet, sondern besteht zur grossen Hälfte aus einer umfangreichen Gebirgsgruppe, deren einzelne Ketten nichts, als die vom Guadiana durchbrochenen Verlängerungen der Ketten der westlichen Sierra Morena sind. Da, wo jener Strom seine Gewässer schäumend zwischen den kolossalen Klippen durchdrängt, deren Gipfel sich so nahe zusammenneigen, dass, wie die Eingeborenen behaupten, ein Wolf über die dazwischen liegenden Klüfte springen kann (daher der Name «Salto do lobo» d. h. der Wolfssprung), beginnt am rechten Ufer ein Gebirgszug, der wie die gegenüber endende Serra de Abeloeira gen SW laufend und von Stunde zu Stunde höher anschwellend, endlich in den gewaltigen Knoten der Berge von Mértola übergeht, welche nächst den Cumbres de Aracena wahrscheinlich die höchsten Kuppen der Hauptkette des marianischen Systems sind. Der bedeutendste Zweig, den dieser Knoten aussendet und welcher als die Fortsetzung der Hauptkette der Sierra Morena anzusehen ist, erstreckt sich unter dem Namen Serra de Caldeirão* in südwestlicher Richtung bis in die Nähe des algarbischen

* Bory de St. Vincent und andere Geographen belegen irrigerweise die ganze östliche Hälfte des algarbischen Gebirges mit diesem Namen. Nach Bory soll derselbe (er schreibt übrigens «Calderas», was ganz falsch ist) davon herkommen, dass in diesem Theile des algarbischen Gebirges eine grosse Menge von Kratern

Fleckens Ameixial, woselbst er einen neuen Knoten, den Hauptknoten des algarbischen Gebirges, Serra de Malhão genannt, bildet, von dem eine Menge Zweige sternförmig nach allen Himmelsgegenden hin ausläuft. Die längsten Zweige streichen nach Osten und senken sich allmälig in terrassirten Abhängen zu dem rechten Ufer des Guadiana hinab. Von dem durch hohe Gipfel nicht ausgezeichneten Knoten der Serra de Malhão an wendet sich der ebenfalls aus Uebergangschiefer bestehende Hauptzug des algarbischen Gebirges nach Westen und theilt sich bald in 2 parallele Ketten, die allmälig immer weiter aus einander weichen, so dass sie zuletzt einen weiten Raum zwischen sich lassen, welcher durch die gewaltigen Granitmassen der Serra de Monchique, die durch ihren Durchbruch jene Theilung der Schieferkette bewirkt hat, ausgefüllt ist. Die Serra de Monchique bildet den höchsten Theil des algarbischen Gebirges. Sie besteht aus zwei durch ein tiefes Thal getrennten Bergen, der abgerundeten, hochgewölbten Foia (3830′) und der pyramidalen Picota (3700′). Von den beiden Ketten des Schiefergebirges verästelt sich die nördliche, welche Serra de Mezquita heisst, vielfältig und bedeckt daher einen grossen Theil von Alem-Tejo; die südliche, welche von den in der nördlichen Kette und in der Serra de Monchique entspringenden Flüssen durchbrochen worden ist und verschiedene Namen führt, löst sich westlich von Monchique in mehrere Zweige auf, die theils nach Westen, theils nach SW verlaufen, rasch an Höhe abnehmen und endlich in Hügelreihen und Plateaus übergehen, welche mit den schroffen Felsen endigen, von denen die West- und Südküste Algarbiens umgürtet ist. Der bedeutendste dieser niedrigen Zweige ist die Serra de Figueira, die sich in südwestlicher Richtung bis in die Nähe des Cabo de S. Vicente erstreckt. — Längs des südlichen Randes des Schiefergebirges oder der «Serra» zieht sich das sogenannte «Barrocal», ein aus tertiärem Kalk, Kalktuff und Sandstein zusammengesetztes Hügelland hin, welches von allen in der Serra entspringenden Bächen durchbrochen worden ist, und im Allgemeinen abgerundete Kuppen oder langgestreckte Kämme mit steilen felsigen Abhängen bildet. Die höchsten Kuppen dieses malerischen Hügellandes sind der Serro de São Miguel bei Moncarapacho, auch Monte Figo genannt, (2000′), und die 4 Cabeças (1000—1500′) bei Loulé.

II. Secundäre Glieder des marianischen Systems. Die Sierra Segura beschreibt einen mit seiner Convexität nach NW gekehrten Bogen von ONO nach WSW und erhebt sich auf dem von den Flüssen Segura, Mundo und Guadalimar umgrenzten Theile des Plateaus von Murcia. Ihre nördlichen Zweige vereinigen sich zwischen den Quellen des Guadalimar

erloschener Gebirge vorhanden sei. (Vgl. *Guide du voyageur*, p. 34.) Ich habe im algarbischen Gebirge nirgends Spuren von Vulcanismus gefunden, auch nichts von solchen in Erfahrung bringen können. Auch berichten weder Link, der dieses Gebirge auf seiner Reise mehrfach passirt und überall geognostische Forschungen angestellt hat, noch Lopes, welcher im topographischen Theile seiner «*Corografia*» bei jedem Dorfe die benachbarten Berge und alle naturhistorischen Merkwürdigkeiten genau schildert, irgend etwas von vulcanischen Vorkommnissen. Wahrscheinlich hat sich daher Bory durch den blossen Namen verleiten lassen, erloschene Vulcane in diesem Gebirge anzunehmen. Jener Name kann ebenso gut von kesselförmigen Thälern herrühren, die auch in der Sierra Morena keine Seltenheit sind, denn *caldeirão* heisst Kessel und nicht Krater, was *cratéra* ist.

und Rio Mundo mit den südlichen der Sierra de Alcaraz, ihre südlichen dagegen hängen mit der zur Gruppe der Sagra gehörigen Sierra seca (s. den folgenden Paragraph) zusammen und stellen folglich eine Verbindung des marianischen Systems mit dem bätischen her. Das südlichste Stück dieses Gebirges ist stark nach Westen umgebogen und geht von Villacarillo an allmälig in das hügelige Plateau über, welches sich zwischen den Thälern des Guadalimar und Guadalquivir befindet. Dieser Fluss scheidet das südlichste Stück der Sierra Segura von der Sierra de Cazorla. Die Sierra Segura ist eine continuirliche Gebirgskette von ungefähr 20 Meilen Länge und besteht wahrscheinlich aus wellenförmigen Schieferbergen, wie die Sierra Morena.

Die Berggruppe der hohen Mancha, das bedeutendste Secundärglied des marianischen Systems, wird im Norden von dem Thale des Guadiana, im Osten von dem Campo de Calatrava, im Süden von dem Schiefergebirge der centralen Sierra Morena und dem Plateau von los Pedroches, im Westen endlich von der Hochebene der Serena begrenzt, und bedeckt einen Raum von ungefähr 45 Quadratmeilen Areal. Sie besteht aus mehrern parallelen von OSO nach WNW verlaufenden Ketten von sehr verschiedener Ausdehnung und Höhe. Die südlichste, von den Bewohnern des Plateaus von los Pedroches Sierra de Almaden genannt, ist die höchste und längste. Sie bildet eine continuirliche, wenig verzweigte Kette von 10 Meilen Länge, die sich in ihrer östlichen Hälfte in zwei Schenkel spaltet, von denen sich der nördliche weit gen Osten, bis an den Jandula, die südliche viel kürzere blos bis an den Rio de las Yeguas erstreckt, welcher das zwischen beiden Schenkeln befindliche tiefe Längenthal durchströmt. Beide Schenkel verbinden sich durch ihre südlichen Querjoche mit dem Schiefergebirge der Sierra Morena. Im Norden des westlichen Stückes dieser langen, gegen 4000′ abs. Höhe besitzenden Kette erheben sich wohl über ein Dutzend in derselben Richtung streichender, aber viel kürzerer Ketten, die bald ganz isolirt liegen, bald mit ihren Basen zusammenhängen. Dieselben sind in drei parallele Reihen geordnet. Die grösste Länge und Höhe besitzen die Montaña de la Cerrata, M. del castillo de Azurron, der Cerro Castilseras, C. de la Virgen del Castillo und C. de Peñarrubia, doch misst keiner dieser Kämme 1 Meile in der Länge. Zwischen den drei zuletzt genannten liegt Almaden mit seinen berühmten Zinnoberminen. Im Norden dieser drei zerstückelten Parallelreihen erheben sich wieder höhere und längere Ketten von derselben Form, Beschaffenheit und Direction, die wahrscheinlich ebenfalls in parallele Reihen geordnet sind. Die ganze Gruppe der hohen Mancha besteht folglich aus lauter Parallelreihen, die mit Ausnahme der südlichsten aus kurzen, wenig oder gar nicht unter sich verbundenen Kämmen zusammengesetzt sind. Alle Glieder dieser Gruppe bilden steil ansteigende, oben in scharfgezackte Felskämme auslaufende Wälle, welche im untern Theile aus Grauwacke und Thonschiefer, im obern aus Quarzit, wohl auch gänzlich aus letzterem Gestein bestehen. An vielen Stellen gehen porphyrartige Eruptivmassen zu Tage aus, welche das Schichtensystem des Uebergangsgebirges vielfach gestört haben.

Eine ganz ähnliche orographische Gestaltung und geognostische Zusammensetzung lassen die zahlreichen, kurzen Bergwälle und Höhenzüge erkennen, welche sich im südlichsten Estremadura in dem weiten zwischen der Gruppe der hohen Mancha, dem Guadiana und der Sierra Morena

befindlichen Raum erheben und als vorgeschobene Posten des marianischen Systems betrachtet werden müssen. Die wichtigsten dieser isolirten Gebirgsmassen sind die Sierra del Pedroso, Sierra de Hornachos, S. de Santa Maria, und die in sehr verschiedener Richtung streichenden Sierren, welche den Canton der Serena (s. oben S. 15) umringen. Die Sierra del Pedroso erhebt sich auf der Grenze von Estremadura und Andalusien, zwischen dem Plateau der Pedroches und den Viñolas de Zalamea (s. oben S. 15), bildet eine wenig verzweigte, von NO nach SW streichende Kette von 5 bis 6 Meilen Länge und stimmt in jeder Hinsicht mit der Sierra de Almaden überein, mit welcher sie ursprünglich jedenfalls verbunden war. Sie ist nämlich von dieser blos durch einen kaum 1 Meile breiten Raum getrennt, der ein Hügelland erfüllt, welches zum Theil dieselbe geognostische Zusammensetzung zeigt und von den Flüssen Zuja und Guadalmez durchfurcht ist. Hier hat offenbar ein Durchbruch von Gewässern stattgefunden, durch den die Sierra del Pedroso von der Gruppe der hohen Mancha abgetrennt wurde. Die Sierra de Hornachos erhebt sich im Norden der Ebene von Llerena (s. oben S. 15) zwischen den Flüssen Guadamel und Matachel und erstreckt sich von Osten nach Westen. Die Sierra de Santa Maria liegt ungefähr in der Mitte des vom Guadiana, Ardila und Guadajira begrenzten Dreiecks, läuft ebenfalls von Ost nach West und bildet eine niedrige Kette von ungefähr 4 Meilen Länge. Die Gebirge, welche die Serena umringen, sind die Sierren von la Puebla de Alcocer, la Zarza, Cabeza del Buey, Castuera, Magacela, Rena und Castilnovo. Mehrere derselben, desgleichen viele der übrigen isolirten und kurzen Kämme, die sich ausserdem auf dem Plateau des südlichen Estremadura erheben, sind durch parabolische Einschnitte oder Pässe getrennt, und nicht selten beobachtet man in der Mitte des Einschnitts eine pyramidale Felsmasse. Diese eigenthümliche, auch im Gebirgssystem von Estremadura vorkommende Gestaltung ist von den früheren Eroberern und Beherrschern jener Gegenden benutzt worden, um feste militärische Posten zu gründen. Fast alle jene isolirten Felsmassen in der Mitte der parabolischen Pässe tragen die Ruinen ehemaliger Burgen. Die Gebirge des südlichen Estremadura und der hohen Mancha verknüpfen unläugbar das marianische System mit dem des Scheidegebirges zwischen dem Guadiana und Tajo, zu welchem jene Bergmassen von Manchen gerechnet werden.

Thäler des marianischen Systems. Die meisten sind Querthäler; Längenthäler gibt es nur drei, nämlich das Thal des Mundo, welches die Sierra de Alcaraz von der Sierra Segura scheidet, das Thal des Varas, welches sich zwischen den beiden Ketten der centralen Sierra Morena in deren östlichen Hälfte hinzieht, und das Thal des Chanza, das sich zwischen den beiden nach SW streichenden Hauptketten des Knotens von Aroche befindet. Unter den Querthälern zeichnen sich besonders diejenigen aus, welche das ganze System durchsetzen. Solche «Durchbruchthäler» sind diejenigen, in welchen die Flüsse Guadarmeno, Guadalen, Rio de las Yeguas, Guadiato, Bembezar, Biar-Ribera und Guadiana strömen. Dieselben besitzen unter allen Thälern des marianischen Systems die am wenigsten geneigte Sohle und nehmen, je westlicher sie gelegen sind, desto mehr an Breite und Tiefe zu. Ihre Wände steigen in der östlichen und centralen Sierra Morena unmittelbar von den Ufern der sie

durchströmenden Flüsse empor, sind sehr steil und längs ihres obern Randes, häufig mit schroffen Felsen eingefasst; in der westlichen Sierra Morena dagegen haben die Durchbruchthäler, mit Ausnahme des Guadianathales, eine breite und ebene Thalsohle, die häufig eine «Rambla» ist. Hier erheben sich die Thalwände höher, pflegen aber nicht so steil, oder wenigstens nicht so felsig zu sein, wie in der centralen und östlichen Sierra. Die eigentlichen Querthäler, d. h. diejenigen Thäler, welche von den im Schiefergebirge entspringenden Flüssen ausgehöhlt worden sind, gleichen im Allgemeinen den Durchbruchthälern, sind aber enger und besitzen eine viel geneigtere Sohle. Nach oben hin endigen sowohl sie, als ihre Nebenthäler oder «Barrancos» mit breiten, muldenförmigen Furchen. Die Querthäler des algarbischen Gebirges gehen in ihrem untern Theile häufig in eine Rambla über. — Die meisten Querthäler der Sierra Morena verlaufen von Süden nach Norden mit mehr oder weniger Abweichung nach Osten oder Westen; nur wenige verfolgen die entgegengesetzte Richtung. Dies kommt davon her, dass die meisten Gewässer nicht im mittlern Theile des Gebirges entspringen, sondern auf dessen nördlichsten Ketten. Von letzteren fliessen nur wenige Bäche nach Norden ab, und da der Nordabhang jener Ketten sehr kurz ist, so kann dort von Thälern kaum die Rede sein. So ist es wenigstens in der östlichen und centralen Sierra Morena; in der westlichen dagegen und im algarbischen Gebirge entspringen die Bäche mehr in den mittleren Parthieen und deshalb trifft man hier auch in der Richtung von Süden nach Norden bedeutende Querthäler an. Die wichtigsten der von Süden nach Norden verlaufenden Querthäler der Sierra Morena und des algarbischen Gebirges sind die Thäler der Flüsse Guarrizas, Magaña, Rio de la Campana, Guadomellato, Cuzna, Guadabarbo, Guesna-Ribera, Cala-Ribera, Huelva-Ribera, Rio Tinto, Odiel, Rio Fermoso und R. de Silves. Von diesen besitzen die Thäler des Magaña, Guadomellato, Cuzna, Guadabarbo, Cala-Ribera, Huelva-Ribera und Rio de Silves den Charakter von Durchbruchthälern, indem ihre Gewässer auf den nördlichsten Kämmen des Schiefergebirges entspringen und sie daher beinahe das ganze System durchschneiden. Die Thäler des Magaña, Rio de la Campana, Cuzna, Cala-Ribera und Huelva-Ribera sind in ihrem obern Theile Längenthäler, indem sie dort parallel mit der Streichungslinie des Hauptgebirgszuges laufen. Unter den nach Norden verlaufenden Querthälern sind die bedeutendsten die vom Murtiga, Rio Oeiras, R. Sado, R. de S. Romão und R. de Odemira durchströmten. Die letzten vier gehören dem algarbischen Gebirge an.

Unter den im Vorstehenden genannten Thälern verdienen die des Magaña, Guadiato und Guadiana eine besondere Beachtung. Das zuerst genannte Thal verengt sich zu der berühmten Felsschlucht von Despeñaperros, durch welche die von Madrid nach Andalusien führende Heerstrasse gelegt ist. Nachdem der Magaña einige Zeit lang gen Osten durch ein ziemlich breites, zwischen den nördlichsten Bergreihen des Schiefergebirges befindliches Thal geflossen ist, wendet er sich bei der Venta de Cardenas, wo der Bach des waldigen Barranco hondo in ihn mündet, plötzlich nach Süden, um den höchsten Theil der östlichen Sierra Morena zu durchbrechen. Ungeheuere, phantastisch zerrissene Schieferfelsen von mehrern Hunderten Fuss Höhe, erheben sich hier unmittelbar aus dem mit Felsblöcken erfüllten Bette des wild schäumenden Flusses, eine vielfach gekrümmte Schlucht von solcher Enge bildend, dass auf der steil geneigten Sohle kein Platz für einen Weg neben dem Flusse übrig bleibt. Die Strasse ist längs der rechten Wand hoch über dem Flusse in das Gestein gesprengt, rechts von überhängenden Felsen, links von grausigen Abgründen bedroht. Dieser

prachtvolle Felsengrund ist gegen ½ Stunde lang. — Das ebenfalls wildromantische Thal des Guadiato bildet sich aus einer Menge von Barrancos, welche die Hochebene von Fuente-Ovejana durchkreuzen, und anfangs flache Furchen, später tiefe, schmale, rissartige Einschnitte darstellen. In der Nähe des malerisch am Fusse eines burggekrönten Felskegels von 300′ relat. Höhe gelegenen Fleckens Balmez fliessen diese Barrancos in ein einziges Thal zusammen, welches nun mit jeder Stunde immer tiefer und romantischer wird. Eine der schönsten Stellen ist die, wo das Städtchen Espiel, überragt von schroffen Felsen, am rechten Uferhange des in schäumenden Kaskaden über schwarze Schieferklippen hinabstürzenden Guadiato liegt. Unterhalb Espiel wird das Thal immer wilder und unzugänglicher, indem es einen der höchsten Theile der centralen Sierra Morena durchbricht, und windet sich in seltsamen Krümmungen zwischen der Sierra de los Santos und S. de Cordova hindurch. — Das Thal des Guadiana ist das längste und grossartigste aller «Durchbruchthäler». Es beginnt unterhalb Serpa mit der Felsschlucht des Salto do Lobo und endigt oberhalb Ayamonte unweit der Mündung des Stromes. Die Grossartigkeit dieses Durchbruchthales wird man begreifen, wenn man bedenkt, dass kein unbedeutender Fluss, sondern ein majestätischer Strom dasselbe bewässert, und dass es gerade den breitesten, zwischen den erhabenen Gruppen von Aracena und Mertola gelegenen Theil des marianischen Systems durchschneidet. Der Salto do Lobo soll nach Link Aehnlichkeit mit der Rosstrappe am Harz haben. Zwischen dieser Stelle und Mertola trägt das Thal das Gepräge der wildesten Romantik, indem hier seine Wände aus hohen, steil bis an die Ufer des Stromes abfallenden, dicht bewaldeten und mit Felsen besäten Bergen bestehen. Weiter unten wird das Thal weiter, die Berge verflachen sich und lösen sich zuletzt auf der rechten Seite in das malerische, herrlich angebaute und reich bevölkerte Hügelland des östlichen Algarbiens auf. — Ausgezeichnet durch wilde Romantik sind auch die Waldthäler des Cuzna und Guadabarbo in der centralen und die des Huelva-Ribera und Rio Tinto in der westlichen Sierra Morena, sowie das Thal des R. de Silves im algarbischen Gebirge.

Physiognomie des marianischen Systems. Da der grösste Theil des marianischen Systems nichts ist, als der bergbesetzte Südabhang des centralen Tafellandes, so muss sein nördlicher Fuss offenbar um vieles höher liegen, als sein südlicher, sein dem Tafellande zugekehrter Abhang folglich viel kürzer sein, als der entgegengesetzte, und das ganze Gebirge von den Ebenen des Tafellandes aus viel niedriger erscheinen, als im Tieflande Andalusiens. Dies ist wenigstens bei der Sierra Morena der Fall; bei dem algarbischen Gebirge dagegen gleicht sich diese Verschiedenheit nach Westen zu allmälig aus, weil die Hochebene von Alem-Tejo oder das südlichste Stück des Westabhanges des centralen Tafellandes eine von Osten nach Westen geneigte Fläche bildet. Die Sierra von Alcaraz endlich besitzt jedenfalls in ziemlich gleicher Höhe gelegene Füsse, da sie sich auf dem Tafellande selbst (dem Plateau von Murcia) erhebt. Die Sierra Morena ist grösstentheils von SSO nach NNW, d. h. in der Richtung ihrer Queraxe, terrassirt; diese Terrassirung tritt, je weiter nach Westen, deso deutlicher hervor. Doch bildet keineswegs der nördlichste Terrassenabsatz oder die nördlichste Bergreihe, welche das centrale Tafelland einfasst, den höchsten Kamm des Gebirges; im Gegentheil, die höchsten Kämme und Kuppen pflegen in den mittlern Parthieen zu liegen, besonders was die östliche und centrale Sierra anlangt. Bei dem algarbischen Gebirge findet ein doppeltes Verhältniss statt. Im östlichen Theile desselben ist nämlich blos der Südabhang terrassirt, und die höchsten Parthieen, die Berge von Mertola, befinden sich mehr an der nördlichen Grenze des Gebirges; im westlichen Stücke dagegen erscheinen beide Abhänge terrassirt und die höchsten, von der Serra de Monchique gebildeten Kuppen liegen dem südlichen Füsse des Gebirges näher, als dem nördlichen. Beide

Gebirge bestehen, wie schon bemerkt, der Hauptsache nach aus Thon- und Grauwackenschiefer, welcher zahllose, abgerundete wellenförmige Kuppen bildet, die theils in parallele Reihen geordnet, theils unregelmässig gruppirt sind. Die Berge einer jeden Reihe sind sich meist an Höhe ziemlich gleich, und die einzelnen Reihen und Gruppen differiren, namentlich da, wo das Gebirge nicht deutlich terrassirt ist, wie in der östlichen und centralen Sierra Morena, auch nur wenig in ihrer Gesammthöhe. Besteigt man innerhalb der angegebenen beiden Abtheilungen der Sierra Morena, besonders in der östlichen, einen scheinbar hervorragenden Gipfel, so ist man erstaunt, sich rundum von fast gleich hohen Wellenbergen umringt zu sehen, welche, je weiter entfernt, desto höher anzusteigen scheinen, bis endlich die entferntesten eine gleich hohe Mauer um den Horizont ziehen. Erklimmt man einen Gipfel dieser scheinbar höchsten Kette, so wiederholt sich jenes Schauspiel von Neuem, und dies geht so fort, bis man an die Grenze des Schiefergebirges gelangt. Dieser Mangel an hervorragenden Kuppen, diese ganze wellige Gestaltung erschwert es ausserordentlich, durch das blosse Augenmaass zu entscheiden, welche Gipfel und welche Bergreihen die höchsten seien. Dazu kommt, dass das Gebirge durch die vielen dasselbe durchbrechenden Flüsse und deren Zuflüsse nach allen Richtungen hin auf das Mannigfachste zerspalten und folglich der Zusammenhang der einzelnen Ketten fast überall gestört ist. Deshalb ist es in der östlichen und centralen Sierra Morena blos mittelst einer sorgfältigen barometrischen Nivellirung möglich, die wahre Giebellinie des Gebirges zu bestimmen. In der westlichen Sierra Morena und im algarbischen Gebirge bedarf es zu dieser Bestimmung keiner solchen Operation, indem hier die Schieferberge in Reihen von sehr ungleicher Höhe geordnet sind.

Die Sierra Morena gewährt von keiner Seite, wo man sich immer derselben nähern möge, ein grossartiges Bild, wie man es von einem so bedeutenden Gebirge wohl erwarten sollte. Der östliche und centrale Theil stellen sich, von den Ebenen der Mancha und der Pedroches aus gesehen, als ein niedriger dunkler Höhenzug dar, der sich in sanft geschwungenen Linien erhebt; von Jaen und der Ebene von Cordova aus gewähren sie ungefähr dasselbe Bild, welches der Unterharz in der Gegend von Halberstadt darbietet, d. h. erscheinen als ein welliger düsterer Bergwall, der durchaus nichts Imponirendes hat. Stattlicher mag sich die westliche Sierra Morena von den angrenzenden Ebenen Estremaduras ausnehmen. An der Küste verhindert der ungeheuer breite, der Hauptsache nach aus übereinander gesetzten Plateaus bestehende Südabhang dieser Abtheilung, die höchsten Ketten zu sehen, und wo diese sichtbar werden, befindet man sich bereits zu hoch, als dass sie noch die grossartige Ansicht eines Hochgebirges gewähren könnten. Anders gestaltet sich freilich das Gemälde, wenn man die Sierra selbst betritt. Von fern erscheint blos die Sierra de Monchique als ein imponirendes Gebirge.

Während das Gebirgssystem von Estremadura und das iberische, desgleichen die ebenfalls an das marianische System grenzende Terrasse von Granada im Allgemeinen durch Kahlheit sich auszeichnen, ist das marianische System, wenn auch nicht durchgehends bewaldet, so doch fast überall mit dichtem immergrünen Strauchwerk bedeckt. Soweit das Schiefergebirge reicht, besteht dieser Strauchteppich fast blos aus dem Ladanstrauche *(Cistus ladaniferus)*, vermengt hier und da mit andern Cistrosen (besonders *C. monspeliensis)*, welche gesellig, wie unser Haidekraut, beisammen wachsen. Nirgends auf der Halbinsel gibt es so ausgedehnte Cistushaiden, wie in der Sierra Morena, wo hunderte von Quadratmeilen fast ausschliesslich von dem Ladanstrauche überzogen sind. Das glänzende Grün der schmalen, weidenartigen

Blätter dieses schönen Strauches verleiht den Wellenbergen der Sierra Morena in einiger Entfernung eine schillernde bläulichgrüne Farbe, weshalb das Gebirge von den hervorragenden Kuppen aussieht, wie ein vom Sturme gepeitschtes, starr gewordenes Meer. Im algarbischen Gebirge treten neben den Cistrosen zahlreiche Haide- und Ginstersträucher auf, weshalb dieser Theil des marianischen Systems im Frühlinge, wo jene Sträucher ihre schönen Blumen entwickeln, wie mit einem bunten Teppich überhängt aussieht, während die Sierra Morena wegen der grossen weissen Blumen des Ladanstrauches in ein weisses Tuch gehüllt zu sein scheint. Die Vorberge der Sierra Morena sind, mit Ausnahme der ganz nackten Muelas von S. Esteban, theils mit immergrünem Gebüsch, theils mit lichter Waldung von Immergrün- und Korkeichen, theils, besonders die Schleifsteinberge zwischen Andujar und Montoro, mit Oelbäumen bedeckt. Die schönste Strauch- und Baumvegetation besitzen die malerischen Berge der Sierra de Cordova. Diese sind nämlich über und über mit einem klafterhohen Buschwerke der prächtigsten immergrünen Sträucher geschmückt, unter denen der Steinlorbeer, die Myrthe, der Erdbeerbaum, die Kermeseiche, der wilde Oelbaum, die Terebinthe und Pistazie die Hauptrolle spielen. Dazwischen erheben sich schöne Gehölze schlanker Pinien oder verknorrter Korkeichen, und im Grunde der Thäler spinnen verwilderte Weinreben und andere Schlinggewächse undurchdringliche Netze zwischen den breiten Kronen herrlicher Eschen, Erlen, Ulmen und Silberpappeln, in deren Schatten einzelne Mühlen an von üppigen Oleandergebüschen und grotesken Felsen eingefassten Bächen ruhen. Die tiefen Waldschluchten des Rio Cuzna, Guadabarbo und Guadiato gehören zu den wildromantischsten Gebirgseinsamkeiten, die man sich denken kann. Die westliche Sierra Morena besitzt prachtvolle Wälder uralter Kork- und Immergrüneichen, sowie an einzelnen Stellen, wie namentlich in den Umgebungen des reizend gelegenen Aracena, üppige Kastanienhaine. Letztere bedecken auch die untern Abhänge der beiden majestätischen Kuppen der Sierra de Monchique, welche oberwärts kahl sind, mit Ausnahme der zahlreichen Bäche, an deren Ufern üppige Büsche der prachtvollen pontischen Alpenrose *(Rhododendron ponticum)* prangen. Das Hügelland von Algarbien ist grossentheils mit Johannisbrodbäumen bedeckt, welche hier vollkommen verwildert sind. Die Ufer der Bäche bezeichnen hier, wie in den untern Thälern der Sierra Morena, breite Gürtel von Oleander- und Pistaziengebüsch. Das ganze marianische System hat einen entschieden südlichen, halb afrikanischen Vegetationscharakter. Im Schiefergebirge macht derselbe, wegen der ausserordentlichen Einförmigkeit des Pflanzenwuchses, sehr bald einen ermüdenden, düstern und melancholischen Eindruck.

§. 8.

Das bätische Gebirgssystem oder die Bergterrasse von Granada.

Geographische Lage, Ausdehnung und Areal. Die Bergterrasse von Granada oder Hochandalusien, welche die südwestliche Hälfte des Königreichs von Murcia, sowie die Provinzen von Almeria, Jaen, Granada, Malaga und den grössten Theil der Provinz von Cadiz umfasst, bildet einen hohen keilförmig gestalteten Damm, der, wenn man Santiago de Hornillo am nördlichen Fusse der Sagra Sierra als seinen nördlichsten, die zerrissenen

Felsklippen von Tarifa als seinen südlichsten, das Cabo de Palos als seinen östlichsten und Alcalá de los Gázules als seinen westlichsten Punkt betrachtet, zwischen 36° 2′ 20″ und 38° 9′ nördlicher Breite, sowie zwischen 3° 1′ und 8° 4′ westlicher Länge von Paris gelegen ist. Die nach ONO gerichtete Basis dieser keilförmigen Masse geht ziemlich unmerklich in das Plateau von Murcia über; die nach WSW schauende Spitze dagegen ist frei, schroff abgeschnitten und bedeutend nach Süden umgebogen. Ihre grösste Längenausdehnung beträgt von OSO nach WSW in gerader Linie 64 Meilen; die Breite nimmt wegen der keil- oder hornförmigen Gestalt der Terrasse von Osten nach Westen bedeutend zu, misst aber nirgends über 20 Meilen. Am schmälsten ist die Terrasse gegen ihr westliches Ende, zwischen Alcalá de los Gázules und dem Golf von Gibraltar, wo der Breitendurchmesser blos 5 Meilen misst, nächstdem zwischen Malaga und dem Durchbruchthale des Jenil, wo die Breite 12 Meilen beträgt. Oestlich und westlich von dieser Linie ist die Terrasse überall breiter, woraus hervorgeht, dass dieselbe in ihrer westlichen Hälfte an der angedeuteten Stelle wie eingeschnürt ist. Die Terrasse von Granada erhebt sich zwischen den vom Guadalquivir und dem Segura durchströmten Tiefländern und dem mittelländischen Meere. Zwischen den Quellen der beiden genannten Flüsse hängt sie mittelst der Gruppe der Sagra Sierra mit dem marianischen Systeme zusammen. Ihr Gesammtareal beträgt ungefähr 900 Quadratmeilen.

Gliederung. Die Bergterrasse von Hochandalusien zerfällt durch die bereits erwähnte Einschnürung in zwei Abtheilungen von sehr ungleichem Volumen, nämlich in eine kleinere westliche und eine beinahe viermal grössere östliche. Beide sind durch ein unregelmässig gestaltetes und ziemlich schmales Plateau, das von Mollina und la Roda, sowie durch ein hohes Gebirge, die Sierra de Antequera, mit einander verbunden. Auf der obern Fläche der Terrasse befinden sich drei durch hohe Gebirge von einander gesonderte Plateaus, die von West nach Ost an Flächenraum zunehmen, jedoch zusammen noch nicht ein Drittheil von dem Gesammtareal des obern Terrassenraumes ausmachen. Diese drei Hochflächen sind das Plateau von Ronda, das Becken des obern Jenil oder die Ebene von Granada und die in drei Abtheilungen zerfallende Hochebene von Guadix, Baza und Huescar. Die zuerst genannte Hochebene liegt in der westlichen Abtheilung der Terrasse, die beiden andern gehören der östlichen an. Die Gebirge, welche sich auf dieser Terrasse und ihren Abhängen erheben, sind bald in zusammenhängende Ketten, bald in Gruppen geordnet. Sie streichen in sehr verschiedener Richtung, obwohl im Allgemeinen die ostwestliche vorherrscht. Man kann sie in Rand- und Centralgebirge eintheilen. Erstere erheben sich an und auf den Abhängen, letztere auf der Oberfläche der Terrasse. Es lassen sich 5 Rand- und 3 Centralgebirge unterscheiden, nämlich das südliche, westliche, nordwestliche, nördliche und östliche Randgebirge, und die Serrania de Ronda, die Sierra Nevada mit den Montes de Granada und den Gebirgsstock der Sagra Sierra. Die Randgebirge bestehen aus einer grossen Anzahl von Gliedern, welche zum Theil durch Flussthäler natürlich von einander geschieden sind.

Gestaltung, Zusammensetzung und Physiognomie. Wir müssen hier den Terrassenkern von den auf demselben sich erhebenden Gebirgen trennen.

I. Plateaus und Abhänge der Terrasse von Granada. Unter den drei Plateaus, die sich auf der Terrasse von Granada ausbreiten, ist das von Ronda das kleinste. Dasselbe hat eine sehr unregelmässige Gestalt und ist in westöstlicher Richtung von vielen schmalen Thälern durchschnitten, den Rinnen der auf ihr entspringenden Zuflüsse des Guadalhorce. Seine Oberfläche ist nur gegen Süden, in den Umgebungen von Ronda, eine Ebene, sonst hügelig. Der Untergrund des Bodens besteht grösstentheils aus Sandstein der Kreideformation, welcher an vielen Stellen zu Tage ausgeht. — Die Hochebene von Granada, ziemlich genau im Centrum der Terrasse gelegen, bildet eine fast kreisrunde, grösstentheils ebene Fläche mit sanft aufwärts gebogenen Rändern. Sie ist in ostwestlicher Richtung durch den Lauf des Jenil gefurcht und aus Tertiärschichten zusammengesetzt. — Das östliche Plateau, das umfangreichste von allen, besteht aus der sanftgewölbten, von vielen engen Thälern und Barrancos tief durchschnittenen Hochfläche von Guadix, aus der eine becken- oder muldenförmige Einsenkung darstellenden Hoya de Baza und aus der gen Westen, Norden und Osten sanft ansteigenden Hochebene von Huescar und Maria. Hier erreicht zugleich das Flachland Hochandalusiens seine bedeutendste Erhebung, nämlich in dem Plateau von Maria beinahe 3500′. Die Ebene von Guadix besitzt eine mittlere Seehöhe von 3000′, und die von Granada und Ronda liegen durchschnittlich 2200 bis 2500′ über dem Meere. Der Boden des östlichen Plateaus besteht ebenfalls aus Tertiär- und Diluvialablagerungen, welche zum grossen Theil sehr salzhaltig sind. Daher ist der grösste Theil der östlichen Hochebene eine Steppe, die man die granadinische oder hochandalusische nennen kann.

Das Plateau, an dessen südlichem Rande die Stadt Ronda liegt, bildet blos den südlichen Theil der westlichen Hochebene. Es ist jenes Plateau eine sehr fruchtbare und fast durchgängig angebaute Ebene von rundlicher Gestalt, die sich zwischen der Sierra de Grazalema, S. de Ronda und S. de la Nieve ausbreitet. Eichenbewaldete Höhen trennen dieses von den Thälern des Guadiana und eines in den Ardales fliessenden Baches tief durchfurchte Plateau von der um Vieles grösseren Hochfläche von Setenil und Campillos, welche gegen Norden von der Sierra de les Yegnas, gegen Westen von den Bergen von Olvera, gegen Süden von der Sierra de la Nieve, S. Blanquilla und S. de Agua begrenzt wird und von mehreren Schluchten durchschnitten ist, die fächerförmig nach dem Durchbruchthale des Guadalhorce hin zusammenlaufen. Im südlichen Theile dieser Hochebene, zwischen Setenil und Almargen befindet sich die Laguna de la Alberca, ein kleiner, wahrscheinlich salziger See. Ostwärts setzt sich die Ebene von Setenil in das kaum 3 Leguas breite, aber gegen 5 Meilen lange Plateau fort, welches die kleinere westliche Terrassenhälfte mit der grösseren östlichen verbindet. Dasselbe ist der Länge nach durch das Thal des obern Guadalhorce gefurcht, welches anfangs — bei Antequera — eine beinahe 2 Leguas breite Furche darstellt, später aber sich mehr und mehr verengt und vertieft, bis es sich zuletzt in eine schmale Schlucht verwandelt.

Die Hochebene von Granada ist, wie ihre geognostische Zusammensetzung beweist, das Becken eines ehemaligen Sees, welches in Folge der Zerreissung der dasselbe umschliessenden Gebirgsmauer, wodurch das Thal von Loja entstand, durch das jetzt der Jenil abfliesst, trocken gelegt wurde. Einen grossen Theil dieses Beckens nimmt die berühmte Vega von Granada ein, eine höchst fruchtbare, reich bevölkerte und herrlich angebaute Ebene. Sie breitet sich längs des Fusses der Montes de Granada und der Sierra Nevada aus, erstreckt sich weit gen Westen, wo sie sich in das Thal des Jenil fortsetzt und bildet eine fast kreisrunde Fläche, die grösstentheils so eben ist, wie ein Tisch. In je üppigerem Grün diese Ebene prangt, desto greller stechen die dürren Plateaus ab, welche die Vega im Süden, Westen und Norden umringen und sich allmälig zu der Basis der das

ganze Becken umschliessenden Gebirge hinanziehen. Im Süden der Vega breitet sich sogar eine förmliche Salzsteppe aus, nämlich zwischen dem Bache von la Mala und dem Rio Cacin *. Nackte wellige Kämme verbinden diese aus Gyps und salzhaltigem Mergel bestehende Einöde mit dem Monte Vive, einem aus Jurakalk (zum Theil lithographischem Stein) zusammengesetzten Hügel von flachpyramidaler Form, welcher sich zwischen Gavia la chica, Lachar und Acula isolirt aus der Vega erhebt. Die im Norden und NW der Vega befindlichen Plateaus sind theils bebaut, theils mit Eichenwaldung und Buschwerk bedeckt, theils kahl und wüst, doch nirgends so dürr und nackt, wie die erwähnte Steppe. — Die Ebene von Granada hat gegen 13 Quadratmeilen Areal, wovon etwa 5 auf die Vega kommen. Ihre Grenzen sind gegen Norden: die Sierra de Moclin, S. del Moron, S. de Anar und S. del Rallo; gegen Osten: die Sierra de Jarana und S. de Alfacar; gegen SO: die Sierra Nevada und das Plateau von Conchar; gegen Süden: die Plateaus von Albuñuelas und Alhama, sowie die Sierra Tejeda; gegen Westen endlich: die S. de Alhama, S. de Loja und S. de Montefrio.

Die östliche Hochebene ist gegen Norden von der Sierra de Castril und den südlichen Gliedern der Gruppe der Sagra, gegen Osten von der S. de Periate, S. de Cullar und S. de Oria, gegen Süden von der S. de Baza, S. de Gor und S. Nevada, gegen Westen von den Montes de Granada, gegen NW von der Cabeza montuosa und S. de Cazorla begrenzt, misst von NO nach SW 13, von Norden nach Süden 5½ Meilen im Durchmesser und enthält einige vierzig Quadratmeilen Areal. Sie steht im Süden durch das hohe, sanft gewölbte Plateau von Fiñana, welches den beinahe 2 Meilen breiten Raum zwischen der Sierra de Gor und S. Nevada einnimmt, mit der Thalfläche des Rio de Almeria, im Osten durch die wellige Hochebene von Micena und Lóbrega mit dem bereits zum Ostabhange der Terrasse gehörigen Plateau von Maria oder dem Campo de Velez-Blanco, im NO endlich durch das Durchbruchthal des Guadiana menor mit dem weiten Becken des obern Guadalquivir in Verbindung. Auch dieses geräumige, fast rings von Gebirgen umwallte Plateau oder Hochbecken ist der Boden eines ehemaligen Sees, und zwar eines Salzsees oder Binnenmeeres, wie seine öden, von Salz starrenden Gefilde beweisen. Am salzhaltigsten ist das aus Gyps, Mergel und Thon zusammengesetzte Hügelgelände der Hoya de Baza, weniger salzhaltig der aus diluvialem Letten, Sand und Conglomerat bestehende Boden der Hochebene von Guadix. Die Bäche, welche die Hoya de Baza durchkreuzen, führen salziges Wasser, und nach Bory de St. Vincent sollen sich in der Ebene von Huescar auch einige kleine Salzseen befinden. Wegen dieser Bodenbeschaffenheit ist der bei weitem grösste Theil der östlichen Hochebene eine öde, baumlose, mit Salzvegetation spärlich bedeckte Steppe. Nur das Thal des Rio de Baza, die spaltenartigen, mit wunderlich geformten, steilen Wänden begabten Thäler, welche die von der Sierra Nevada und andern Gebirgen herabkommenden Bäche und Flüsse in den Diluvialboden der Ebene von Guadix gewühlt haben, die Umgebungen von Huescar und das Thal des obern Barbate oder Guardal bergen eine üppige Vegetation, reiche Kultur und ziemlich starke Bevölkerung in ihrem Schoose. Von fern bemerkt man von diesen Thälern nichts als die nackten, felsigen Thalwände, und daher bietet die grosse östliche Ebene oder die granadinische Steppe, von welcher Seite man auch dieselbe betritt, einen höchst tristen Anblick dar. Eine ausführlichere Beschreibung dieser Steppe findet sich in meinem Werke über die Strand- und Steppengebiete der Halbinsel (S. 89 ff.).

Die Abhänge der hochandalusischen Terrasse sind grösstentheils schmal, steil und voll von Gebirgen, welche eine natürliche Mauer um das innere Land herumziehen. Von den fünf Abhängen, die sich unterscheiden lassen, senken sich zwei, nämlich die östliche und südliche, zum mittelländischen Meere, die drei andern, der westliche, nordwestliche und nördliche in das Flachland Niederandalusiens und des obern Guadalquivirbeckens hinab.

Der östliche Abhang, der breiteste von allen, erstreckt sich vom Cabo de Palos an der Küste von Murcia bis zum Cabo de Gata und bildet eine von

* Vgl. Willkomm, die Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel. S. 96.

Osten nach Westen ziemlich sanft ansteigende Fläche, deren oberer Rand fast ganz von Gebirgen umsäumt ist. Auch erheben sich mehrere Gebirge auf dem Abhange selbst. Der südliche Abhang, der längste von allen, beginnt am Cabo de Gata und endigt am Golf von Gibraltar. Er ist fast durchgängig schmal und steil, indem er von den Abhängen der meist sehr schroff ansteigenden Gebirge gebildet wird, welche die Terrasse längs ihres südlichen Randes umgürten. Nur an einigen Stellen, wo bedeutende Küstenflüsse, welche im Innern der Terrasse entspringen, diese Gebirge durchbrechen, wie z. B. bei Almeria, gewinnt er eine ansehnliche Breite und steigt als ebene, sanft geneigte, bandartige Thalfläche bis zu den Plateaus des Innern empor. Hier und da weichen auch die Randgebirge bedeutend von der Küste zurück, z. B. bei Malaga, zwischen Fuengirola und Marbella, und bei Estepona. Solche Stellen pflegen mit einem von Süden nach Norden terrassirten Hügellande erfüllt zu sein. Der Westabhang dehnt sich vom Kap Trafalgar bis an die Ufer des Guadalete aus, ist der kürzeste von allen Abhängen, erreicht aber eine sehr bedeutende Breite. Seinen obern Rand krönt ein hohes Gebirge, welches das Plateau von Ronda gegen Westen begrenzt, nach Süden, sich bedeutend verlängernd, den Westabhang der Terrasse von dem Südabhange scheidet und zuletzt bei Tarifa schroff abgeschnitten in furchtbar zerklüfteten Felsmassen in das Meer hinabstürzt. Der nordwestliche Abhang besitzt nächst dem südlichen die bedeutendste Längenausdehnung, denn er misst von seinem südwestlichen Grenzpunkte, dem Thale des Guadaira bei Moron, bis zu seinem nordöstlichen, dem nördlichen Fusse der Sierra de Jaen, gegen 20 Meilen. Die sudwestliche Hälfte dieses Abhanges, welche den Raum zwischen dem Guadaira und dem Jenil einnimmt, stellt eine breite, theils terrassirte, theils blos einfach geneigte Fläche dar, die längs ihres obern Randes von niedrigen Bergzügen eingefasst ist. Die nordöstliche Hälfte dagegen ist ganz erfüllt von den Verzweigungen einer hohen Gebirgskette, welche die Terrasse auf dieser Seite umgürtet. Ebenso beschaffen ist der Nordabhang, der sich von der nordöstlichen Ecke der Sierra de Jaen bis an den obern Guadalquivir emporzieht. Dieser ist nämlich ebenfalls von den Aesten der Gebirge bedeckt, welche die nördliche Umwallung der im Innern der Terrasse befindlichen Ebenen bilden.

II. Randgebirge der Terrasse. 1) Das südliche Randgebirge besteht aus einer Menge durch Flussthäler von einander geschiedener Bergwälle, die zusammen eine Kette von 45 Meilen Länge (die Krümmungen mitgerechnet) bilden, welche die ganze Südküste Andalusiens umwallt. Diese gewaltige Gebirgskette, die längste des bätischen Systems, beginnt östlich von Almeria mit der Sierra de Alhamilla und endigt mit den letzten nach SW gekehrten Vorsprüngen der Sierra de Estepona im Norden von Gibraltar. Sie wird von 7 auf den Centralgebirgen und den innern Plateaus der Terrasse entspringenden Küstenflüssen durchbrochen, nämlich von dem Rio de Almeria, R. de Adra Guadalfeo, Rio de Velez, Guadalhorce, R. Grande und R. Verde, und besteht aus 17 mehr oder weniger deutlich gesonderten Gliedern, nämlich: Sierra de Alhamilla, S. de Gador, S. Contraviesa, S. de Lujar, S. de las Almijarras, S. Tejeda, S. de Alhama, S. de Loja, S. de Antequera, S. de Abdalazis, S. de Agua, S. Blanquilla, S. Prieta, S. de Mijas, S. Bermeja, S. Blanca und S. de Estepona. Bis zum Passe von Alfarnate, welcher die Sierren von Alhama und Loja scheidet, beschreibt die Kette einen flachen, mit seiner Convexität nach Süden gekehrten Bogen von Ost nach West; von dort läuft sie bis an das Durchbruchthal des Guadalhorce in südwestlicher Richtung und wendet sich hierauf nach Süden, welche Richtung sie bis an das Thal des Rio Grande beibehält. Hier schiebt sich ein östlicher Zweig der Sierra de Yunquera, des Centralgebirges der Serrania de Ronda, zwischen die Sierra Prieta und das westlichste und zugleich südlichste Stück des Randgebirges, welches aus der Sierra de Mijas, S. Bermeja, Blanca und S. de Estepona besteht und im

Allgemeinen von ONO nach WSW streicht. Die Sierra de Mijas und S. Bermeja liegen östlicher und südlicher als die S. Prieta, weshalb man die westliche Abtheilung des Randgebirges als aus 2 Ketten bestehend betrachten kann, von denen die nördliche am Passe von Alfarnate beginnt und mit der Sierra Prieta am Rio Grande endet, die südliche bei Churriana im SW von Malaga ihren Anfang nimmt und mit der S. de Estepona aufhört. Das südliche Randgebirge erreicht seine grösste absol. Höhe in der Sierra de Gador (7151′), S. Tejeda (6569′) und S. de Lujar (5892′); nächst diesen Gebirgen sind am höchsten die S. de Contraviesa (4560′), S. de Estepona (4463′) und S. de Antequera (4400′); die Höhe der übrigen Glieder wechselt zwischen 4000 und 3000′. Die geognostische Zusammensetzung ist sehr verschieden. Die S. Tejeda, S. de Lujar, S. Blanquilla, S. de Mijas und S. Blanca bestehen aus krystallinischem, weissem, zuckerartigem Dolomit, die S. de Gador soll ein Marmorgebirge sein, die S. de Contraviesa und wahrscheinlich auch die S. Prieta sind aus silurischem Thon- und Grauwackenschiefer, die Sierra von las Almijarras, Alhama, Loja, Antequera, Abdalazis, Agua und wahrscheinlich auch die von Estepona aus Jurakalk zusammengesetzt, welcher nicht selten Höhlen umschliesst. Die Sierra Bermeja scheint aus einem porphyrartigen Gestein gebildet zu sein, Das um Malaga, Fuengirola u. a. O. vorhandene Hügelland der Küste besteht grösstentheils aus silurischen Schiefern und Conglomeraten, selten aus älteren Tertiärschichten, wie Numnulitenkalk, welcher bei Malaga einige Hügel bildet.

Die Sierra de Gador, berühmt wegen ihrer äusserst ergiebigen Bleigruben, erhebt sich zwischen den Flüssen Rio de Almeria, R. Andarax, R. de Adra aus dem Meere und bildet einen abgeplatteten, von NNO nach SSW sich erstreckenden Wall. An der Nord-, West- und Südseite fällt sie steil ab und verzweigt sich wenig oder gar nicht, nach Osten dagegen bildet sie lange Lehnen, die durch tiefe Thäler zerspalten sind und bis an das Meer und die Ufer des Flusses von Almeria reichen. Der unterste Theil des südlichen und südöstlichen Abhanges ist von schroffen Felsen umgürtet, die unmittelbar in das Meer hinabstürzen. Die Sierra de Gador besitzt keine hervorspringenden Gipfel. Der culminirende Punkt befindet sich nahe am nordöstlichen Ende des Kammes, welcher sich hier zu einigen flachen abgerundeten Kuppen erhebt. Die Sierra besitzt, obwohl sie zwei Drittheile des Jahres hindurch mit Schnee bedeckt ist, sehr wenig Quellen und ist fast ganz kahl. Das Thal des Rio de Adra scheidet dieses Gebirge von der Sierra de Contraviesa, einer gegen 5 Meilen langen, parallel mit der Sierra Nevada verlaufenden und von dieser durch die Thäler der Flüsse von Yator und Cadiar getrennten Gebirgskette. Der abgeplattete, von Osten nach Westen sanft anschwellende Kamm ist an jedem Ende von einer kegelförmigen Kuppe gekrönt, sonst fast ganz eben, weshalb die Contraviesa ein eigenthümliches Ansehen hat. Die östliche Kuppe, der Cerrajon de Murtas, ist am höchsten, die westliche, der Cerro de Salchicha, einige hundert Fuss niedriger. Die mittlere Höhe des Kammes mag gegen 3800′ betragen. Der Kamm ist grösstentheils mit Kork- und Immergrüneichen bewaldet; die Abhänge dagegen, unter denen der nördliche steil, der südliche sanft geneigt ist, sind fast gänzlich mit Weinreben bedeckt, weshalb die Contraviesa ein sehr heiteres Bild darbietet. Gegen Westen verschmilzt dieses Gebirge unmerklich mit der bedeutend höhern Sierra de Lujar, einem kurzen, aber hohen und schroffen, von OSO nach WNW streichenden Bergwalle, mit breitem gewölbtem Kamme aber ohne vorragende Kuppen, welcher durch das Thal von Orgiva von der Sierra Nevada, durch das schlangenförmig gekrümmte, enge und tiefe Durchbruchthal des Guadalfeo von der Sierra de las Almijarras getrennt ist. Der culminirende Gipfel befindet sich ebenfalls am östlichen Ende des Kammes und ist eine breite, sanft gewölbte Kuppe. Derselbe ist der geeignetste Punkt, um sich über den Bau und den Verlauf der Küstenkette und der zwischen ihr und der Sierra Nevada gelegenen Thäler zu unterrichten. Der das

Gebirge zusammensetzende Dolomit fängt erst in der halben Höhe an sich zu zeigen, indem er bis dahin am Nord-, West- und Südabhange von Jurakalk, am Südost- und Ostabhange von Thonschiefer überlagert ist. Die obere Hälfte der Sierra fällt gegen Süden sehr steil ab und ist auf allen Seiten von tiefen Barrancos durchfurcht, welche nach oben in enge, von senkrechten Felswänden umschlossene, rissartige Schluchten übergehen. Das Dolomitgebirge enthält gar kein Wasser, ist daher auch ganz kahl. Es trägt durchaus den Charakter einer Eruptivmasse*. Eine ganz ähnliche Gestaltung besitzt die noch höhere Sierra Tejeda, welche gegen Osten mit der Sierra de las Almijarras zusammenhängt, im Westen aber von der tiefen Schlucht der Puerta de Zafarraya begrenzt ist. Ihre obere, aus Dolomit bestehende Hälfte fällt noch steiler ab, als die S. de Lujar, und ist ebenso dürr und kahl. Der den Dolomitkern umgebende Jurakalkgürtel, welcher an der südwestlichen Seite bis 2500′, an der nördlichen und westlichen bis über 3000′, an der östlichen sogar bis nahe an 5000′ emporsteigt, verlängert sich gen SO in eine zackige Kette schroffer, mit Nadelwaldung bedeckter, von wasserreichen Gründen durchfurchter Felsberge, die sich bis an das Meer erstreckt, wo sie bei Nerja endet. Der übrige Theil des Kalkgürtels entbehrt der Waldung vollkommen. Dagegen ist die zwischen der S. Tejeda und S. de Lujar befindliche S. de las Almijarras, ein stark verzweigtes, durch ausserordentliche Zerrissenheit der Formen ausgezeichnetes Kalkgebirge, welches das Längenthal von Lecrin von der Sierra Nevada scheidet, mit Ausnahme der Gipfel fast durchgängig bewaldet oder wenigstens bebuscht. Die Waldung besteht aus Pinien, See- und Schwarzkiefern. Die östliche Hälfte dieses von OSO nach WNW streichenden Gebirges ist durch das Längenthal der Guájares in 2 Parallelketten geschieden. Der Südabhang ist um Vieles länger als der Nordabhang, da dieser das hohe Plateau von Conchar begrenzt. — Unter den Gebirgen der westlichen Abtheilung sind die Sierra de Antequera, S. Blanquilla, S. de Mijas und S. de Estepona am bemerkenswerthesten. Das zuerst genannte Gebirge erhebt sich zwischen dem Thale des obern Guadalhorce und dem Hügellande der Axarquia (s. unten) und bildet einen schroffen, von Ost nach West sich erstreckenden Felswall von sehr zackigen Contouren, welcher im Osten mit der S. de Loja**, im Westen mit der S. de Abdalazis zusammenhängt. Eine breite Kluft, *la boca del asno* (das Eselsmaul) genannt, spaltet diesen Wall in zwei ungleiche Hälften. Die westliche grössere Hälfte ist an ihrem Nordabhange mit zahllosen, abenteuerlich geformten, kolossalen Felsmassen aus fleischrothem Marmor besetzt, welche zusammen ein Labyrinth sich hundertfach durchkreuzender und verschlingender Schluchten und Gallerieen bilden, ungefähr wie die Adersbacher Steine in Schlesien, nur in viel grösserem Maassstabe. Dieses weit berühmte Felsenlabyrinth, welches auch die culminirenden Gipfel der Sierra bildet, wird el Torcal genannt. Im Süden der S. de Antequera, zwischen den Flüssen Guadalmedina und Guadalhorce, breitet sich die berühmte Axarquia aus, ein von dem malerischen Thale des Rio de Campanillas durchschnittenes, terrassirtes, sehr coupirtes und schön geformtes Hügelland, welches die Ebene von Malaga gegen Norden umwallt, und in seinen südlichen Parthieen mit Weinreben, ausserdem mit immergrünem Gebüsch und Pinien-, Oliven- und Immergrüneichengehölzen bedeckt ist. Seine höchsten Kuppen erheben sich bis gegen 2000′. Ein gleichgeformtes Hügelland füllt den Raum zwischen dem Guadalmedina und den Sierren von Loja, Alhama und Tejeda. Die südlichen Parthieen beider Hügelländer bilden die Weinberge von Malaga. — Die Sierra Blanquilla ist ein schroffer Felswall von vollendeter Tafelform, rings von weissschimmernden Felsen und Geröllelehnen umgürtet und fast ganz kahl. Ihre ebene Kammfläche soll so geräumig sein, dass ein Heer von 40000 Mann darauf maneuvriren kann. Sie erhebt sich zwischen dem mittlern Guadalhorce und dem Rio grande und streicht von Norden nach Süden. Die mit ihr zusammenhängende, an ihrer Ostseite sich erhebende Sierra Prieta hat eine pyramidale Form. — Die Sierra de Mijas ist eines der am schönsten

* Vgl. mein Werk über die Strand- und Steppengebiete der Halbinsel, S. 254 ff.

** In diesem Gebirge befinden sich weit verzweigte, noch wenig bekannte Höhlen, die sich bis unter die Stadt Loja erstrecken sollen. Sie führen den Namen «*los infiernos de Loja*» d. h. die Hölle von Loja.

geformten Gebirge Andalusiens. Sie erhebt sich zwischen der paradiesischen Vega von Malaga im Norden, dem Thale des Gomenaro, das sie von der Sierra Bermeja scheidet, im Süden, dem Thale von Cartama und Alhaauin el grande im Westen und dem Meere im Osten, streicht von Ost nach West und bildet einen schroffen, von Ost nach West an Höhe allmälig zunehmenden Wall. Ihr abgeplatteter, mit abgerundeten Kuppen besetzter Kamm und ihre mit weissschimmerndem Sand und Gerölle überschütteten, von zahllosen Barrancos durchfurchten Abhänge sind fast ganz kahl und stechen daher grell gegen die mit Gebüsch, Weinreben und besonders Olivengehölzen dicht bedeckte Basis des Gebirges ab, welche im Sonnenschein einem grünen Sammetteppiche gleicht, während das Hochgebirge aus weissem Marmor gebauen zu sein scheint. — Die Sierra de Estepona liegt in dem Dreiecke zwischen den Städten Estepona, Manilva und Gaucin und bildet einen ungeheuern Berg von Glockenform. Von ihrer südwestlichen und südlichen Basis laufen viele Zweige aus, die sich bis an das Meer erstrecken, wo sie mit pittoresken Felsenkaps enden. Die S. de Estepona verlängert sich gegen NO in eine niedrige, sehr zackige Kette, die aus einem Labyrinth von Gründen und Felsbergen besteht und zuletzt mit der südwestlichen Basis des Hochgebirges von Yunquera zusammenstösst. Schöne, grösstentheils aus Seekiefern, nur in den höchsten Parthieen des Hauptgebirges aus «Pinsapos» oder andalusischen Fichten bestehende Waldung bekleidet fast alle Abhänge der Sierra, von denen zahlreiche Bäche herabkommen.

2. Das westliche Randgebirge wird durch den Gebirgsknoten des hohen Cerro de S. Cristóval (5280′) bei Grazalema gebildet und durch ein wildes, an denselben sich anlehnendes, von Norden nach Süden verlaufendes, zum Theil sehr schön und dicht bewaldetes Kettengebirge, dessen einzelne Glieder die Namen Sierra de Grazalema, S. de Ubrique, S. de los Gázules, S. de Palma, S. de Algeciras und S. de Tarifa führen. Letztere endet an der Meerenge von Gibraltar mit den zerrissenen Klippen von Tarifa. Die Sierra de Grazalema besteht, wie der Cerro de S. Cristóval, aus Jurakalk, die übrigen Sierren sind aus Sandstein der Kreideformation zusammengesetzt, der auf silurischem Schiefer ruht. Der sehr breite Westabhang der Terrasse, dessen obern Rand dieses Gebirge krönt, ist mit einem von Ost nach West terrassirten, sehr weitläufigen Hügellande bedeckt, welches sich nordwärts bis an die Montañas del Pinal (s. weiter unten), westwärts bis an den untern Guadalete und die Ebene von Jerez, südwärts bis an die Küste erstreckt. Dieses von den Flüssen Barbate, Majazeite und Guadalete durchschnittene Hügelland, welches die Städte Vejer, Medina-Sidonia, Alcalá de los Gázules und Arcos auf seinen höchsten Kuppen trägt und die Laguna de la Janda, einen grossen See in seinem Schoosse birgt, besteht grösstentheils aus Kalk und Sandstein der Kreideformation und ist fast gänzlich mit immergrünem Gebüsch bedeckt. Einzelne Parthieen sind mit Korkeichen und wilden Oelbäumen bewaldet. Die höchsten Gipfel erheben sich 800 bis 1200′ über das Meer.

Die Sierra de Grazalema oder Sierra del Pinar ist eine malerisch zerrissene aber kahle Gebirgskette, welche mehrere Secundärketten aussendet. Aus ihrer Mitte ragt der Cerro de S. Cristóval, ein glockenförmiger, in mehrere Zacken zerspaltener Felskoloss, majestätisch empor. Man gewahrt diesen schöngeformten, vom Spätherbst bis zum April mit Schnee bedeckten Riesenberg bereits vom Meere aus in einem direkten Abstande von 15 Meilen, weshalb er den Schiffern als Zeichen dient. Nach Norden zu löst sich die Sierra de Grazalema in felsige, sehr coupirte, mit verschiedenen südlichen Eichenarten, wilden Oelbäumen und mannigfachem Strauchwerk schön bewaldete Hügelreihen auf, die sich nordwärts bis an das nordwestliche Randgebirge erstrecken. — Das an die S. de Grazalema sich anschliessende Sandsteingebirge, welches nach einem Laufe von 6—7 Meilen an der Meerenge endet, besteht aus 2 ziemlich parallelen, durch das Längenthal des Jogergante getrennten Ketten. Die östliche Kette ist schmal, kaum 2000′

hoch und wenig zerschnitten, die westliche dagegen ein in allen Richtungen furchtbar zerrissenes Gebirge von 2—3 Meilen Breite und gegen 3000′ mittlerer Höhe. Ja, die höchsten Gipfel, der Cao de Ubrique und der Picacho de Alcalá, sollen sich bis über 4500′ erheben. Die westliche Kette gehört zu den wildromantischsten Gebirgen, die ich kenne. Tiefe, bald sich kesselförmig erweiternde, bald in schmale finstere Schluchten verengende Thäler, deren steile Wände nach oben in senkrechte, tausendfach zerklüftete Felsenmauern übergehen, durchspalten beide Abhänge der Sierra, von denen namentlich der östliche sehr steil abfällt. Die Gipfel des Gebirges, theils abgerundete Geröllekuppen, theils bizarr zerrissene Felsenberge, sind in eine sehr gekrümmte Linie gestellt, indem sie bald auf dem eigentlichen, sehr unregelmässig gestalteten Kamme, bald auf den die Thäler trennenden Querjochen stehen. Noch die südlichsten, dicht an der Meerenge sich erhebenden Gipfel erreichen mehr als 2500′ Höhe. Schon dieser Umstand deutet darauf hin, dass die Kette hier nicht ursprünglich geendet haben kann, sondern gewaltsam abgebrochen worden ist Noch mehr aber sprechen für die letztere Ansicht die Zerrissenheit der äussersten Vorsprünge, deren südlichste jäh abstürzend mit den Felsenkaps der Punta del Carnero und der Punta del Frayle endigen, und die längs der Küste umhergestreuten Sandsteinklippen, die offenbar von dem Gebirge abgerissen worden sind. Die ganze Sandsteinkette ist mit Ausnahme der Gipfel und höchsten Kämme fast durchgängig bewaldet. An den untern Abhängen besteht die Waldung meist aus zerstreuten Korkeichen, die Thäler dagegen, die obern Gehänge und das Innere der Sierra sind von einem über alle Beschreibung prächtigen, aus Kork- und andern südlichen Eichen, wilden Oelbäumen, Lorbeerbäumen u. s. w. zusammengesetzten Laubwalde erfüllt, der oft so dicht ist, dass die Strahlen der Sonne kaum durch das Blätterdach zu dringen vermögen. Den Boden dieses an die Urwälder der Tropen erinnernden Waldes, dessen Bäume bis in die Wipfel mit zierlichen Farrenkräutern geschmückt sind, bedeckt ein aus verschiedenen immergrünen Sträuchern zusammengesetztes Unterholz, welches auch die von Bäumen entblössten Stellen in üppigster Fülle schmückt und sich selbst noch um die steilsten Felsvorsprünge in malerischen Gewinden schlingt. Im Schatten dieser überreichen Vegetation sprudeln Hunderte von Quellen, aus deren silberklaren Gewässern starke Bäche entstehen, welche in schäumenden Kaskaden über die von riesigen Sandsteinblöcken versperrten Sohlen der grössern Thäler hinabbrausen.

3. Das nordwestliche Randgebirge zerfällt, wie der Abhang, den es krönt, in zwei durch das Thal des Jenil natürlich von einander geschiedene Abtheilungen. Die südwestliche beginnt in der Gegend von Archidona mit niedrigen Höhenkämmen, welche das schmale Plateau von Mollina gegen NW begrenzen. An diese schliessen sich die Berge der Camorra und die Sierra de Estepa (etwa 3000′ hoch) an, die sich westwärts in die viel niedrigere Kette der Sierra de las Yeguas fortsetzt, welche die Hochebene von Ronda und Setenil im Norden und Westen umsäumt. Das westlichste Stück bilden die Montañas del Pinal, eine lange Bergkette von unbedeutender Höhe, welche sich bis in die Nähe der Mündung des Guadalquivir erstreckt und das Thal des Guadalete von der Tiefebene von Sevilla scheidet, zu welcher sie sich in breiten Stufen hinabsenkt. Die nordöstliche Abtheilung des Randgebirges wird durch hohe Ketten gebildet, welche zu der weitläufigen Gebirgsgruppe von Jaen gehören. Diese bestehen grösstentheils aus Jurakalk und aus Schichten der Buntsandstein- und Keuperformation; die Gebirge der südwestlichen Abtheilung dagegen sind meist aus Sandsteinen und Kalken der Kreideformation zusammengesetzt. Das ganze Gebirge ist fast überall von Waldung entblösst.

Die Camorra, ein kahles felsiges Kalkgebirge von abgerundeten Contouren, welches sich zwischen Alameda und la Roda erhebt und von NO nach SW streicht, ist berühmt wegen des Höhlenlabyrinthes *(las cuevas de la Camorra)*, das sie in ihrem Innern birgt. Olivenbewaldete Hügelreihen verbinden die Camorra mit

der Sierra de Estepa, in welcher die westliche Abtheilung dieses Randgebirges ihre grösste Höhe erreicht. Die genannte Sierra bildet einen kurzen, steilen, felsigen, auf allen Seiten von dürren Barrancos durchfurchten Bergwall von zackigen Contouren, der von NNW nach SSO streicht und ebenso kahl und wasserarm ist, wie die Camorra. — Die Montañas del Pinal bilden eine niedrige Kette von welligen Contouren, welche theils kahl, theils dicht mit immergrünem Gebüsch bedeckt ist. Sie erhält während ihres Laufes verschiedene Namen, als: Sierra de Algodonales, S. de Montellano, S. Gibalbin, S. de Jerez, S. de S. Cristóval u. s. w., verästelt sich stark nach beiden Seiten, namentlich gegen das Thal des Guadalete hin zwischen Bornos und Jerez, und löst sich zuletzt in hügelige Plateaus auf, welche sich westwärts bis an den Guadalquivir und bis an die Küste erstrecken und theils mit Wein bepflanzt, theils mit Kiefern bewaldet sind. Die äussersten Ecken dieser wenig über das Meer erhobenen Plateaus sind die Punta de Chipiona an der Mündung des Guadalquivir und die Punta Candor bei Rota am Eingange der Bai von Cadiz. Die ganze Kette der Montañas ist sehr wasserarm, namentlich ihr südlicher Abhang. Da, wo dieselbe mit dem westlichen Randgebirge zusammenstösst (s. oben), erhebt sich im Norden desselben, zwischen Olvera und Moron, die Sierra de Moron, ein niedriges kahles, von NW nach SO streichendes Kalkgebirge.

4. Das nördliche Randgebirge wird ganz und gar durch die einen weiten Bogen von WSW nach ONO beschreibende Gebirgsgruppe von Jaen gebildet, deren Hauptabtheilungen Sierra de Jaen, S. de Polera und S. de Cazorla heissen. Dieses wilde, verwickelte, vielfach verzweigte Gebirge, welches in seinen erhabensten Kuppen eine absol. Höhe von 4 — 5000′ erreichen mag, besteht wahrscheinlich grösstentheils aus Jurakalk und ist nur zum kleinen Theil bewaldet, meist mit Gebüsch bedeckt oder ganz kahl. Sein nördlicher Abhang ist um Vieles länger und schroffer als sein südlicher.

Die Gebirgsgruppe von Jaen erstreckt sich von den Quellen des Guadalquivir im Osten bis zu dem Durchbruchthale des Jenil im Westen, besitzt eine Länge von mehr als 20, eine Breite von 2 bis 6 Meilen und nimmt einen Flächenraum von ungefähr 60 Quadratmeilen ein. Ihre östliche Hälfte scheidet das Becken des obern Guadalquivir von der Hoya de Baza und dem Plateau von Guadix, ihre westliche die Ebene von Cordova von dem Hochbecken von Granada. Zwischen den beiden Plateaus der Terrasse schliesst sich die Gruppe von Jaen mittelst eines breiten, aber niedrigen Gebirgszuges an die Montes de Granada an; im Osten hängt sie durch einen schmalen Zweig, welcher zwischen dem Quellthale des Guadalquivir und dem Thale des Rio Guadalentin hinzieht, mit der Gruppe der Sagra Sierra zusammen. Das Durchbruchthal des Guadiana menor, welcher von der östlichen Hochebene herabkommt, scheidet die Gruppe von Jaen in eine östliche kleine und eine westliche sehr grosse Abtheilung. Die östliche wird von der Sierra de Cazorla gebildet, welche sich von NO nach SW erstreckt und aus dem obern Guadalquivirbecken als ein hoher, von vielen Thälern tief durchfurchter Bergwall, von der östlichen Hochebene aus als eine niedrige, schroffe, wenig zerschnittene Felsmauer erscheint. Die westliche Abtheilung zerfällt naturgemäss in 3 Gruppen. Die östliche besteht aus den Gebirgen von Mancha Real, Albanchez und Huelma, deren Kern die Sierra de Polera bildet, welche den Raum zwischen den Thälern des Rio Jandulilla und R. de Jaen erfüllt, einen mit seiner Convexität nach Süden gekehrten Bogen von Osten nach Westen beschreibt, und nach Norden zu eine Menge durch Flussthäler geschiedener Querjoche aussendet. Ihr südlichster Theil hängt mit der Sierra del Rallo zusammen, durch welche die Gruppe von Jaen mit den Montes de Granada in Verbindung gesetzt wird. Einzelne Abtheilungen dieser wilden Gruppe führen die Namen Cabeza montuosa, Sierra de las Navas, Sierra del Anar und Sierra de Arenas. Letztere verknüpft diese Gruppe mit der Sierra de Jaen. Die zweite oder mittlere Gruppe besteht aus der Sierra de Jaen und den Bergen von Alcalá la Real, erhebt sich zwischen dem R. de Jaen und dem Guadajoz, verzweigt sich vielfach nach allen Seiten hin und bildet wahrscheinlich den erhabensten Theil des gesammten nördlichen und nordwestlichen Randgebirges. Bemer-

kenswerth sind der Cerro Jalvacon bei Jaen, das Campo de Nubes, ein hohes ödes Plateau, welches die Sierra de Jaen mit der S. de Alcalá verbindet, und die hohe Kette, welche die Thäler des R. de Jaen und R. Tercero scheidet und mit der Sierra de Arenas zusammenhängt. Die dritte oder westliche Gruppe besteht aus den Gebirgen von Priego und Montefrio. Die Sierra de Montefrio verknüpft sich mittelst des Campo de Nubes mit der vorigen Gruppe, erstreckt sich von NNO nach SSW und sendet mehrere Zweige nach Süden aus, weche schroff abgeschnitten an dem rechten Ufer des Jenil im Thale von Loja endigen. Eine nordöstliche Verlängerung dieser Kette ist die Sierra de Moclin, welche im Verein mit der S. de Montefrio die Hochebene von Granada gegen Westen umwallt. Die Sierra de Priego stösst an den mittlern Theil der S. de Montefrio, verläuft von OSO nach WNW und bedeckt mit ihren Verzweigungen den südlichsten, zwischen dem Jenil und den Städten Lucena, Cabra und Priego gelegenen Theil der Provinz von Cordova.

Mit Ausnahme der Sierra de Arenas, deren Abhänge ziemlich dicht mit Kiefern bestanden sind, sind die Gebirge der Gruppe von Jaen gänzlich von Wald entblösst. Nur die Sohlen der grösseren, Wasser führenden Thäler pflegen mit Bäumen und Sträuchern erfüllt zu sein. Alle diese Gebirge sind daher sehr wasserarm und deshalb wenig bewohnbar. Sie zeichnen sich sämmtlich durch entsetzliche Wildheit, durch furchtbar zerrissene Felsmassen und labyrinthisch verschlungene Schluchten und Gründe aus und sind daher sehr unzugänglich.

5. Das östliche Randgebirge besitzt eine von allen übrigen Randgebirgen der andalusischen Terrasse abweichende Disposition, indem es aus einer Menge von parallelen, grösstentheils durch breite Thäler oder Ebenen von einander getrennten Bergketten gebildet ist, von denen einige aus mehrern, nicht selten isolirten Gliedern zusammengesetzt sind. Die Hauptrichtung aller dieser Gebirgsketten ist die ostwestliche, jedoch drehen sich die nördlichen bedeutend nach Norden und die südlichen nach Süden, so dass die Gebirge dieses Abhanges, zusammen betrachtet, als eine Gruppe von beinahe fächerförmiger Gestalt erscheinen. Man kann von Norden nach Süden folgende 6 Gebirgsreihen unterscheiden: 1) Sierra de Periate; 2) S. de Cullar, S. de Maria, S. de Velez-Blanco, Muela de Montalbiche, S. de Espuña, 3) Sierra de Gor, S. de Baza, S. de Oria, S. de las Estancias, Cuesta de Vistar, S. de Carrascoy, S. de Almazarron, S. de Cartagena; 4) Sierra de Aguaderas; 5) Sierra de Almagro, S. Almagrera; 6) S. de Filabres, S. de Cabrera. Die Höhe, Gestaltung und Zusammensetzung dieser Gebirge ist höchst verschieden. Die grösste Höhe (6000′, mehr oder weniger) erreichen die S. de Baza, S. de Maria und S. de Filabres. Letztere besteht grösstentheils aus Glimmerschiefer; die übrigen Sierren sind theils aus silurischen, häufig metamorphosirten Schiefern, theils aus Jurakalk zusammengesetzt. Die nördlichen Gebirge sind theilweise mit Nadelholz bewaldet, die übrigen kahl, ja die südlichsten, welche sämmtlich aus metamorphosirtem Gestein bestehen, fast von aller Vegetation entblösst. Diese lassen an vielen Stellen Spuren von Vulkanismus erkennen und sind reich an Erzgängen.

Die Sierra de Periate erhebt sich fast zwischen dem südlichen Theile des Plateaus von Huescar und der Hochebene von Maria, streicht von SW nach NO, besteht aus Kalk und bildet einen steilen ungegliederten nackten Felswall von ungefähr 4500′ abs. Höhe. Das tiefe waldige Thal des Rio de Cullar scheidet sie von der südlicher gelegenen ungefähr ebenso hohen Sierra de Cullar, welche gleich den übrigen Gliedern der zweiten Reihe von WSW noch ONO verläuft, zwischen der Hoya de Baza und dem Plateau von las Vertientes liegt und gegen Süden mit der Basis der S. de Oria, gegen Osten mit der S. de Maria zusammenhängt, von der sie durch die weite Schlucht des Puerto viejo getrennt ist. In

der westlichen Hälfte des Gebirges macht sich eine flache Depression bemerklich. Diese Einsenkung des Kammes, durch welche die von Granada nach Murcia führende Strasse gelegt ist, setzt sich westwärts in ein weites bei Cullar in die Hoya von Baza ausmündendes Thal, ostwärts in das ungefähr 3800′ über das Meer erhabene Plateau von las Vertientes fort. — Die wegen ihres Kräuterreichthums berühmte Sierra de Maria, ein gegen 6000′ hoher, ebenfalls aus Kalk zusammengesetzter Felswall, liegt zwischen dem Plateau von Maria und dem Thale von Velez-Rubio und ist fast rings, aber besonders an ihrer Nordseite von senkrechten, wild zerklüfteten Felsen eingefasst, welche nur an wenigen Stellen gestatten, ihren Kamm zu erklimmen. Dieser ist eine geräumige, mit Gerölle und Triften bedeckte Fläche, welche sich gegen Westen zu allmälig erhebt. Schöne dichte Kiefernwaldung überzieht den untern Theil des Nordabhangs und den ganzen weiten Zwischenraum zwischen diesem und der S. de Periate; sonst ist das Gebirge kahl und dürr. Eine breite, von hohen Felswänden eingefasste Kluft trennt die östliche Hälfte der S. de Maria von der parallel streichenden, aber sich weiter gen Osten erstreckenden Sierra de Velez-Blanco, welche der S. de Maria sehr ähnlich, nur niedrig und ziemlich kahl ist. Sie bildet das östlichste Stück der nördlichen Gebirgsumgürtung des weiten Thales von Velez-Rubio. Eine halbe Legua ostnordöstlich von Velez-Blanco, getrennt von der gleichnamigen Sierra durch einen breiten hügeligen Raum, der durch das Bett des Rio Cornero gefurcht und eine Verlängerung des Plateaus von Maria ist, thront auf einer breitpyramidalen, von vielen Schluchten durchschnittenen, bebuschten Unterlage, die gegen 5000′ abs. Höhe besitzende Muela de Montalbiche*, ein kolossaler, ebenfalls aus Kalk bestehender Felswürfel, dessen fast viereckige mit Gras- und Kräuterwuchs bekleidete Oberfläche ziemlich eben und rings von grausigen Abgründen umringt ist, welche nur an einer einzigen Stelle der Westseite die Ersteigung gestatten. Dieser merkwürdige Felsenberg bildet den westlichen Strebepfeiler eines langen Gebirgszuges, welcher sich bis in die Gegend von Murcia erstreckt. Das wichtigste Glied dieser Kette ist die hohe S. de Espuña im Norden von Totana, ein steiles, wild zerklüftetes, theilweise mit Kieferwaldung bedecktes Uebergangschiefergebirge, an dessen Südabhange ein Hospiz, la Santa genannt, ungefähr 3000′ über dem Meere liegt. Der höchste kegelförmig gestaltete Gipfel muss sich bis über 5000′ erheben, da er bis zum Sommer mit Schnee bedeckt sein soll. Niedrige Felsenkämme, welche vom nördlichen Fusse der Muela de Montalbiche auslaufen, verknüpfen diese Gebirgskette mit der Gruppe der Sagra Sierra. — Die dritte im Allgemeinen in derselben Richtung streichende Gebirgsreihe besteht aus unter sich innig verbundenen Gebirgen, ist die längste von allen Reihen und erreicht auch die grösste Höhe. Das wichtigste Glied ist die Sierra de Baza. Diese erhebt sich zwischen der Hoya von Baza und den obern Bassins der Flüsse Almanzora und Almeria, zwischen denen sie durch niedrige Kämme mit der sechsten Reihe zusammenhängt, beschreibt einen mit seiner Convexität nach SO gerichteten Bogen und bildet eine schroffe, kahle, ausserordentlich felsige Mauer mit scharf ausgezacktem Kamme. Ihr culminirender Gipfel, die Cala de Santa Barbara, besitzt 6140′ abs. Höhe. Westwärts geht dieses Kalkgebirge in die bedeutend niedrige und grösstentheils bewaldete S. de Gor über, ein von steilen conischen Kuppen überragtes Kalkgebirge, welches ziemlich allmälig aus der Hochebene von Guadix emporsteigt und dessen westliche Hälfte von einem tiefen romantischen Thale von einer Seite zur andern durchbrochen ist; ostwärts dagegen verlängert sich die S. de Baza in die etwa 1000′ niedrigere S. de Oria, einen kahlen ebenfalls aus Kalk zusammengesetzten Gebirgswall, welcher an seiner Nordseite von einer ebensolchen Felsmauer umgürtet ist, wie die S. de Maria, gegen Süden aber sanft abfällt. Die S. de Oria streicht parallel mit der S. de Cullar, der sie an Höhe gleichkommen mag, und begrenzt das Plateau von las Vertientes im Süden. Viel niedriger sind die, der Hauptsache nach aus Uebergangsschiefer bestehenden Sierren, welche sich an die Sierra de Oria anschliessen und die östliche Hälfte der Reihe bilden. Sie sind

* Dieser gewaltige Berggipfel fehlt auf allen Karten, ebenso die noch bedeutendere S. de Espuña! Die orographischen Verhältnisse von Ostgranada und Murcia sind überhaupt auf allen mir bekannten Karten gänzlich verkehrt dargestellt.

sämmtlich kahl und dürr. Die von ihnen gebildete Kette, welche die Thalfläche von Velez-Rubio und Lorca gegen Süden umgürtet, gelangt bei Almazarron an die Küste und umwallt von hier an dieselbe bis zum Cabo de Palos, mit dem sie endet, in Form einer schroffen, zackigen, mit steilen, furchtbar zerklüfteten Felsen ins Meer hinabstürzenden Mauer. Bei Cartagena ist diese Mauer durch die tief ins Land einschneidende Bucht, die jenen berühmten Hafen bildet, zerrissen. — Die Sierra de Aguaderas, welche die vierte Reihe bildet, eine niedrige, kahle, aus Glimmer- und Thonschiefer bestehende Kette, streicht parallel mit der Cuesta de Viotar, von der sie das weite Thal der Rambla de Nogalte scheidet, und endet an der Küste mit malerisch zerklüfteten Felsen nordöstlich von las Aguilas. Ein breiter Thonschieferkamm, Cabeza de la Jara genannt, verbindet die S. de Aguaderas mit der Cuesta de Viotar. — Die beiden Glieder der fünften Reihe sind zwei vollkommen isolirte, schroff aus einem sonnenverbrannten Gypshügellande emporsteigende, aus metamorphosirtem Uebergangsschiefer zusammengesetzte Gebirge. Die Sierrra de Almagro ist eine wallartige, ungegliederte, auf allen Seiten schroff abstürzende Felsmasse von sehr zackigen Contouren und braunrother Farbe, und erstreckt sich in westöstlicher Richtung von Arboledas am Almanzora bis an den Fluss von Overa. Gegen ihr westliches Ende erscheint sie in der Richtung von NW nach SO von einem tiefen mäandrisch gekrümmten Thale durchbrochen, durch welches der Almanzora fliesst. Eine wüste Niederung trennt dieses Gebirge von der silberreichen Sierra Almagrera, welches die Küste entlang von NNO nach SSW läuft und sich von dem Flusse von Overa bis gegen die Mündung des Almanzora erstreckt. Sie besteht aus demselben Gestein, wie die S. de Almagro, ist aber niedriger. Ihr höchster Gipfel, der Cabezo del Ruso, misst blos 962 span. Fuss. Beide Gebirge sind so dürr, dass kaum ein grüner Halm auf ihnen wächst*. — Die sechste Reihe wird grösstentheils aus der S. de Filabres gebildet, einem mächtigen von NW nach SO streichenden Gebirge, welches sich von allen übrigen Gliedern des östlichen Randgebirges dadurch unterscheidet, dass es sich nach allen Seiten hin vielfach verzweigt. Die S. de Filabres erhebt sich im Süden der S. de Baza, bedeckt den grössten Theil des weiten Raumes zwischen den Flüssen Almanzora und Almeria und ist aus demselben Glimmerschiefer zusammengesetzt, aus dem der benachbarte östliche Theil der Sierra Nevada besteht, mit dem sie früher offenbar zusammengehangen hat. Nur der culminirende Gipfel, die in der nördlichen Hälfte gelegene Teta de Vacares, ein majestätischer, den Kamm wohl gegen 1000′ überragender und gegen 6000′ abs. Höhe besitzender Pik, ist kein Schieferberg, sondern besteht wahrscheinlich aus Kalk. Das übrige Gebirge erhebt sich in sanft geschwungenen Linien und besitzt breite, mit Triften und Gerölle bedeckte Kämme. Die Hauptkette steigt schroff aus dem obern Becken des Almanzora empor, welches sie im Westen und Süden umsäumt, und bildet bis zur Teta de Vacares einen ziemlich gleichhohen Wall, worauf sie allmälig an Höhe abnimmt. Ihre Giebellinie ist sehr gekrümmt, ihre Länge beträgt gegen 7 Meilen. Ihre Thäler sind von üppigem Baumwuchse erfüllt, sonst aber ist das Gebirge trotz seines Wasserreichthums, durch den es sich vortheilhaft vor den übrigen Gebirgen des Ostabhanges auszeichnet, kahl oder höchstens fleckweise mit Buschwerk bekleidet. Der nördliche Theil, das eigentliche Hochgebirge, wird auch S. de Vacares genannt. Ein theils aus Glimmer-, theils aus Thonschiefer, theils aus Kalk, Gyps und Mergel zusammengesetztes, meist durch grosse Dürre ausgezeichnetes Hügelland umgibt die S. de Filabres fast auf allen Seiten und erfüllt zum Theil die Zwischenräume zwischen ihr und den benachbarten Gebirgen. Ein breites wüstes, vom Rio Aguas durchfurchtes Hügelgelände trennt die S. de Filabres von der an der Küste hinziehenden S. de Cabrera, einem ebenfalls sehr hohen, angeblich aus Thonschiefer bestehenden, schroffen und kahlen Gebirge, welches von NO nach SW streicht und den Raum zwischen den Flüssen Aguas, Alias und der Küste erfüllt.

* Fast auf allen Karten findet man blos die S. de Almagro oder S. Almagrera angegeben. Wahrscheinlich haben die Kartenzeichner geglaubt, dass beide Namen sich auf ein und dasselbe Gebirge beziehen.

III. Centralgebirge der Terrasse. Die wichtigsten sind die Gruppen der Sagra Sierra, Montes de Granada und Serrania de Ronda und das Kettengebirge der Sierra Nevada.

1. Gebirgsgruppe der Sagra Sierra. An der nördlichsten Grenze des Königreichs von Granada, etwa unter 38° 8′ Breite und 4° 50′ westlicher Länge, ragt aus einem scheinbar ziemlich niedrigen Berglande eine majestätische Pyramide empor, deren fast das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedeckter Gipfel weithin sichtbar ist. Dieser theilweise schön bewaldete Bergriese, welcher sammt den ihn umgebenden Gebirgen aus Jurakalk besteht, wird la Sagra Sierra de Huescar oder kurzweg la Sagra genannt. Ihre Höhe ist noch nicht sicher bestimmt, dürfte aber jedenfalls über 7000′ betragen. Nordwestlich von diesem Riesenkegel, getrennt von ihm durch ein breites, dürres, von Felsklippen starrendes Thal, erhebt sich die Sierra Seca, ein nur wenige Meilen langes, aber ebenfalls bedeutend hohes Gebirge mit breit-pyramidalen zugespitzten Kuppen, welches von Osten nach Westen streicht. Sie zeichnet sich, worauf schon ihr Name (das trockene Gebirge) deutet, durch grosse Sterilität aus; ihre sehr steilen Abhänge sind fast durchgängig mit Felszacken, Gerölle und Flugsand erfüllt. Die S. seca erstreckt sich westwärts bis an den obern Guadalquivir, welcher sie von der Sierra de Cazorla scheidet; gegen Norden verschmilzt sie hier mit der Sierra Segura und wird dadurch zu einem verbindenden Gliede zwischen dem marianischen und bätischen Systeme. Durch niedrige Felsenkämme, die von ihrem südlichen Fusse entspringen, steht sie nämlich sowohl mit der Sagra Sierra als mit dem niedrigen Waldgebirge des Cerro del Cuba in Verbindung, welches seinerseits mit dem westlichen Fusse der Sagra zusammenhängt und gen Süden mehrere langgestreckte Zweige absendet, von denen der westliche, die schroffe und kahle Sierra de Castril eine bedeutende Länge und Höhe erreicht und durch einen Seitenast sich mit der Sierra de Cazorla verbindet. — Auf der entgegengesetzten Seite der Sagra, verbunden mit deren östlichem Fusse durch theils kahle, theils bebuschte Hügelreihen, die nach der Sagra zu mit kolossalen, seltsam gestalteten Felsmassen aus Kalk bestreut sind, liegt, innerhalb Murcia, die Sierra de las Cabras*, eine waldbedeckte Bergkette von beträchtlicher Höhe, welche sich zwischen den Quellen der in den Segura fliessenden Bäche Taybilla, Moratalla, Caravaca und Quipar erhebt und von NW nach SO streicht. Endlich erhebt sich im Süden der Sagra ein niedriges aus zwei von ONO nach WSW verlaufenden Parallelketten zusammengesetztes Gebirge, welches durch das walderfüllte Quellthal des Rio Barbate von der Sagra und dem Cerro del Cuba geschieden ist. Die nördliche, kaum 1 Meile lange Kette heisst Sierra Calar; die südliche, welche sich nach Osten zu bedeutend verlängert und sich mit der Muela de Montalbiche verknüpft, wird Cerro Alcatim genannt. Zwischen diesem Gebirge und der S. de las Cabras befindet sich eine breite öde Einsenkung, welche ostwärts in das Plateau von Murcia

* Auf vielen Karten findet sich an der Stelle dieses Gebirges eine Sierra Grillemona angegeben und als S. de las Cabras ein im Herzen von Murcia zwischen Hellin und Jumilla sich erhebender Gebirgszug bezeichnet. Möglich, dass letzterer wirklich existirt und auch den angegebenen Namen führt; aber von einer S. Grillemona habe ich an Ort und Stelle nichts gehört.

übergeht und den Namen Campo de Ugejar führt. — Zwischen der Gruppe der Sagra und der S. Segura breitet sich eine weite, grösstentheils ebene Hochfläche aus, welche einen integrirenden Theil des Plateaus von Murcia bildet und vom Segura und dessen ersten Zuflüssen durchschnitten ist. Ihr Untergrund besteht aus Schichten der Buntsandsteinformation, ihr Boden ist an und für sich fruchtbar, aber gänzlich unangebaut und daher nur mit Haiden von immergrünem Gebüsch bedeckt. Diese weite entvölkerte Hochebene führt den Namen los despoblados de Murcia und ist eine der grössten Einöden der iberischen Halbinsel.

Die Sagra gehört zu den imposantesten und interessanten Bergen der granadinischen Terrasse. Ihr ziemlich ebener, mit Gras und Alpenkräutern bedeckter Gipfel stellt einen sehr schmalen von NW nach SO gerichteten Kamm dar. Der Nordabhang ist ausserordentlich steil und felsig, und bis auf wenige über seine untern Parthieen zerstreute Kiefern vollkommen kahl; die übrigen Abhänge sind minder schroff und bis zur halben Höhe mit schöner hochstämmiger Schwarzkieferwaldung bekleidet, weiter hinauf mit losem Gerölle überschüttet. Die nach NO und SW schauenden Abhänge sind die breitesten, die andern schmal, weil die Grundfläche des Kegels kein Kreis, sondern eine Ellipse ist. Deshalb erscheint die Sagra von SW aus gesehen, z. B. von der Sierra Nevada aus, als ein hochgewölbter, beinahe glockenförmiger Berg, von SO dagegen als ein steiler scharf zugespitzter Kegel. Sie ist sehr wasserarm, obwohl ihre obern Abhänge noch im Juli stellenweise mit Schnee bedeckt zu sein pflegen. Daher sind ihre Abhänge nur von wenigen Schluchten durchfurcht. Die Sagra ist an ihrer Nord- und Nordwestseite beinahe unersteiglich. An den entgegengesetzten Seiten windet sich ein Saumpfad bis zur Baumgrenze hinan. Von ihrem Gipfel geniesst man eine prachtvolle Aussicht über die Provinzen von Murcia, Almeria, Granada und Jaen. An ihrer östlichen Basis liegt, einige hundert Fuss über der Thalsohle, ein einsames Kirchlein und Hospiz, die Hermita de las Santas Martyres, welche eine reizende Aussicht in das romantische Waldthal des Barbate darbietet *.

2. Gebirgsgruppe der Montes de Granada. Unter diesem Namen verstehen die Granadiner ein rauhes Bergland von unbedeutendem Umfange, aber beträchtlicher Höhe, welches sich zwischen den Ebenen von Guadix und Granada erhebt und gegen Norden mittelst der Sierra del Rallo (s. oben S. 103) mit der Gruppe von Jaen, gegen Süden durch einen andern niedrigen Bergzug, die Sierra de Beas, mit der Sierra Nevada zusammenhängt. Dasselbe besteht der Hauptsache nach aus vier in verschiedener Richtung verlaufenden, aber unter sich verbundenen Jurakalkgebirgen von sehr verschiedener Gestaltung, welche S. de Alfacar, S. de Jarana, S. de Huetor und S. del Molinillo genannt werden. Das zuerst genannte Gebirge erstreckt sich von Norden nach Süden, das zweite von WNW nach OSO, das dritte von SW nach NO, das vierte von NW nach SO. Die S. de Jarana besitzt gegen 6000′, die S. de Alfacar 5500′, die S. de Huetor und S. del Molinillo zwischen 5000′ und 4500′ abs. Höhe. Die S. de Alfacar verschmilzt gegen NO mit der S. de Jarana und ist durch das Thal des Darro von der S. de Huetor geschieden, die gegen Norden ebenfalls mit der S. de Jarana zusammenhängt, dagegen durch das in das Darrothal mündende Thal von Huetor de Santillana von der mit ihr ziemlich parallel streichenden Sierra de Beas getrennt ist. Die Sierra de Jarana besteht aus zwei durch das in die Ebene von Granada mündende Thal von Cogollos geschiedenen Parallelketten.

* Vgl. meine Reiseerinnerungen, Bd. III. S. 87 ff., wo ich die Sagra ausführlich beschrieben habe.

Die nördliche und höchste erstreckt sich westwärts bis Daifontes und ist durch das Thal des obern Rio Cubillas grösstentheils von der S. del Anar und S. del Rallo geschieden; nur ihr nordöstlichstes Stück verbindet sich mit dem zuletzt genannten Gebirge, sowie mit der im SO gelegenen S. del Molinillo. Dieses Gebirge, welches die Ebene von Guadix gegen Westen begrenzt, ist durch das tiefe Thal des Rio Anchuron von den nördlichsten Zweigen der zum Systeme der S. Nevada gehörigen S. de Guejar geschieden. Zwischen diesem Flussthale und dem von Huetor de Santillana befinden sich die Dientes de la Vieja, ein breiter, niedriger, bebuschter, mit lauter spitzen Felszacken besetzter Sattel, welcher von Süden nach Norden streichend die S. de Beas mit dem südöstlichsten Theile der S. de Jarana verknüpft. Die Sierren von Alfacar, Huetor und Molinillo sind theilweise bewaldet; alles Uebrige ist kahl, weshalb grosser Wassermangel in diesem wilden, spärlich bevölkerten Gebirgslande herrscht, dessen Gestein zahlreiche Höhlen enthält.

Die einzelnen Glieder der Montes de Granada weichen in ihrer Gestaltung sehr von einander ab. Die S. de Alfacar bildet einen hohen schroffen an der Westseite sehr felsigen und kahlen, auf der entgegengesetzten sanft geneigten und bewaldeten Wall, dessen Kamm sich allmälig von Norden nach Süden erhebt. Die nördliche Kette der S. de Jarana ist ein von allen Seiten schroff ansteigender, doch wenig felsiger Wall mit breitem von Alpentriften überzogenem Kamme, über den sich die flach gewölbten Geröllekuppen nur wenig erheben. Dagegen trägt die südliche Kette mehrere gewaltige fast unersteigliche Felskuppen von sehr grotesken Formen auf ihrem ebenfalls breiten Kamme. Die grösste gegen Isnalloz schauende besitzt die Gestalt einer oben zerborstenen Glocke, die andern ähneln zertrümmerten Pyramiden und Festungsmauern. Beide Ketten sind gänzlich von Waldung entblösst; kaum wächst an ihren, nur von wenigen wasserlosen Schluchten seicht durchfurchten Abhängen ein vereinzelter dürftiger Strauch. Die Sierra de Huetor bildet ebenfalls einen mit flach gewölbten, wenig hervorragenden Kuppen besetzten Kamm; die S. del Molinillo dagegen besteht aus sehr unregelmässig gestalteten, von Felsen starrenden und allenthalben von wilden romantischen Schluchten malerisch zerrissenen Bergen. Unter den in den Eingeweiden der Montes de Granada befindlichen Höhlen verdient besonders die Höhle von Piñar erwähnt zu werden, welche zu den grössten Höhlen Spaniens gehört und prachtvolle Tropfsteinbildungen in ihren zahlreichen Hallen und Gallerien birgt, die sich meilenweit im Innern der S. de Jarana forterstrecken und deren Ende man noch nicht kennt. Ein aus einem grossen Nacimiento bei Isnalloz hervorbrechender starker Bach entspringt, wie das Volk behauptet, in dieser Höhle. Der Eingang zu derselben befindet sich beim Dorfe Piñar am nördlichen Fusse der nördlichen Kette *.

3. System der Sierra Nevada. Die ungeheuere, weniger durch Umfang als durch Höhe ausgezeichnete Gebirgsmasse der Sierra Nevada erhebt sich zwischen den Hochebenen von Guadix und Granada und zwischen den Montes de Granada und dem östlichen Dritttheile des südlichen Randgebirges oder der Küstenkette. Sie verdankt ihren Namen — das Schneegebirge — ihrer enormen Höhe, welche trotz ihrer hohen Lage in einer fast subtropischen Zone nicht gestattet, dass der Schnee auf ihren Gipfeln jemals vollständig schmelze. Uebrigens erreicht blos die Hauptkette diese gewaltige Höhe; die secundären Ketten gehören zwar fast alle in die Klasse der Alpengebirge, sind aber nicht hoch genug, um in jenem glühenden Klima den Schnee länger als zwei Dritttheile des Jahres auf ihren Kämmen bewahren zu können.

* Eine ausführliche Beschreibung dieser besuchenswerthen Höhle befindet sich im dritten Bande meiner « Reiseerinnerungen », S. 54 ff.

Lage, Ausdehnung und Grenzen. Die Sierra Nevada, ein vollendetes Kettengebirge, erstreckt sich im Allgemeinen von WSW nach ONO und erfüllt mit allen ihren Verzweigungen einen Raum von ungefähr 50 Quadratmeilen, der zwischen 36° 50′ und 37° 17′ Breite sowie zwischen 4° 52′ und 6° 8′ westlicher Länge gelegen ist. Ihre grösste Länge, von Talara am westlichsten Ende bis Nacimiento am östlichsten Vorsprunge, beträgt in gerader Linie 13½, ihre grösste Breite, die sie zwischen Huetor-Vega und Orgiva, sowie zwischen Robledad und Notaez erreicht, 5 bis 6, und ihre Peripherie 35 bis 40 Meilen. Betrachtet man die Sierra de Beas als zur Sierra Nevada gehörig, so kann man sagen, dass die Sierra Nevada fast vollkommen isolirt auf der Terrasse von Granada stehe, denn der oben erwähnte Sattel der Dientes de la Vieja und die Loma de Yator, durch welche letztere einer der südlichsten Zweige der Sierra Nevada mit der S. de Contraviesa zusammenhängt (s. oben S. 99), erheben sich so wenig über die Oberfläche der die Sierra umgebenden Ebenen und Thalflächen, dass sie kaum als Verbindungsketten angesehen werden können. Die Ebenen und Thäler, welche die Isolirung der Sierra bewirken, sind folgende: im Norden das Thal des Darro, das Thal von Huetor de Santillana, das Thal des Anchuron und die Ebene von Guadix; im Osten das Plateau von Fiñana und die breite Thalfläche des Rio de Almeria; im Süden die weiten Bassins von Canjayar und Ujijar, sowie die Thäler von Candiar, Orgiva und die untere Hälfte des Val de Lecrin; im Südwesten und Westen die obere Hälfte des Thales von Lecrin und das Plateau von Padul; im Nordwesten endlich die Vega von Granada.

Zusammensetzung der Sierra Nevada. Schieferalpen und Kalkalpen. Die Sierra Nevada besteht theils aus krystallinischen Schiefern, theils aus secundärem Flötzgestein. Erstere setzen die Hauptkette zusammen; unter ihnen spielt Glimmerschiefer die Hauptrolle. Dieser erscheint am ausgezeichnetsten in der östlichen Hälfte der Kette, woselbst er von Millionen von Granaten wimmelt, in der westlichen Hälfte dagegen führt er keine Granaten und wechselt an vielen Stellen mit Schichten von Chlorit- und Hornblendeschiefer ab. Die ganze Glimmerschiefermasse ist häufig von Diorytgängen durchsetzt, auch umschliesst sie hin und wieder Nester von grünem Serpentin. Die beiden Hauptabhänge der Schieferkette sind mit Secundärschichten bedeckt, welche sich zu bedeutenden Gipfeln emporthürmen. Das vorherrschende Gestein ist ein grauer Jurakalk, der an vielen Stellen gewaltige Massen eines dichten bläulichen Dolomit umschliesst. Derselbe bildet, namentlich am Nordwestabhange der westlichen Gebirgshälfte, ein wildes furchtbar zerrissenes bis gegen 7000′ aufragendes Hochgebirgsland, welches man im Gegensatz zu der Hauptkette oder den Schieferalpen als die Kalkalpen der Sierra Nevada bezeichnen kann. Der Südabhang der Hauptkette ist mit Uebergangskalk, welcher ebenfalls bedeutende Berggipfel bildet, und gegen Osten mit Thonschiefer bedeckt, welcher weiter südwärts von den Tertiärbildungen der Bassins von Ujijar und Canjayar überlagert ist.

Disposition und Gestaltung der Schieferalpen. Die einen riesigen, nirgends unterbrochenen Wall bildende Kette der Schieferalpen oder die eigentliche Sierra Nevada* beginnt 4 Meilen südlich von Granada

* Das Volk nennt blos die Schieferkette Sierra Nevada, weil blos diese den Schnee das ganze Jahr hindurch bewahrt.

bei dem Flecken Talara, wo sie sich so rasch erhebt, dass sie schon nach einem Verlaufe von 3 bis 4 Stunden im Cerro Caballo, ihrem westlichsten Gipfel, eine abs. Höhe von 10000′ erreicht. Zwischen diesem Punkte und dem Passe von Vacares, welcher über den mittlern Theil der Kette führt, befinden sich die höchsten Gipfel, deren absolute Höhe zwischen 10500 und 11000′ wechselt, nahe bei einander. Von dem genannten Passe an nimmt die Kette fortwährend, jedoch allmälig an Höhe ab, und senkt sich endlich in langgestreckten Lehnen ziemlich sanft zu der Thalfläche des Rio de Almeria hinab, woselbst sie endet. Der erhabenste Theil der Sierra befindet sich folglich nicht in ihrer Mitte, sondern im Centrum ihrer westlichen Hälfte, deren mittlere Höhe man zu 9800′ annehmen kann. Die östliche Hälfte ist um vieles niedriger, denn ihre bedeutendsten Kuppen überschreiten kaum die Höhe von 9500′. Die gesammte Kette beschreibt im Allgemeinen einen flachen mit seiner Convexität nach Norden gekehrten Bogen; doch ist dieser Bogen keineswegs regelmässig. Das westlichste Stück nämlich, bis zum Picacho, erstreckt sich genau von SW nach NO; von da bis zum Mulahacen streicht die Kette gen Ost, worauf sie sich nach ONO wendet, welche Richtung sie bis zum Cerro de Vacares beibehält. Von hier an verläuft sie genau in westöstlicher Richtung. Die bedeutendsten Gipfel der Hauptkette sind von Westen nach Osten der Cerro Caballo (10000′), Picacho de Veleta (10728′), Cerro de los Machos (10656′), Cerro de Tajos altos (10122′), Cerro oder Cumbre de Mulahacen (11000′), Cerro de la Caldera, Cerro de Alcazaba (etwa 10500′), Cerro de Vacares (gegen 10000′), Picon de Jerez (gegen 9500′), Cerro Montayre (gegen 9000′), Cerro Almirez und Cerro Zaymo (7—8000′). Die ersten acht gehören der westlichen Hälfte an, erscheinen von fern meist als spitze Pyramiden, erheben sich 500 bis 1000′ über den Kamm und haben das mit einander gemein, dass sie nach NW oder nach Norden steil abfallen, nach der entgegengesetzten Seite hin aber langgestreckte Kämme *(lomas)* bilden, weshalb sie *en profil* gesehen meist die Form eines umgestürzten Kegels besitzen; die der östlichen Hälfte sind abgerundet und ragen nur wenig über den Kamm empor. Letzterer ist in der westlichen Hälfte sehr schmal, besonders zwischen den Hauptgipfeln, wo er als ein dachförmig zugespitzter Felsgrat erscheint; in der östlichen Hälfte dagegen wird er breit, besonders zwischen dem Picon de Jerez und dem Cerro Montayre, wo er ein 2 bis 3 Stunden im Durchmesser haltendes Plateau bildet, und ist gänzlich mit Felsblöcken, Gerölle und Sand bedeckt. Der Nordabhang der Hauptkette ist im Allgemeinen steiler, als der Südabhang. Ersterer starrt fast überall von zackigen Schieferklippen, ja das zwischen dem Picacho und dem Cerro de Vacares gelegene Stück endet nach oben hin mit einer furchtbar zerklüfteten, fast senkrechten Felsmauer von 1000 und mehr Fuss Höhe. Der Südabhang zeichnet sich blos zwischen den Gipfeln der westlichen Hälfte durch Steilheit aus, ist jedoch auch hier nicht sehr felsig; in der östlichen Hälfte fällt er ziemlich sanft ab und ist grösstentheils mit Gerölle, Sand und Alpentriften bedeckt.

Von beiden Seiten der Hauptkette laufen gewaltige Aeste oder Secundärketten aus, welche die Thäler der den Abhängen der Hauptkette entquellenden Flüsse von einander scheiden. Die der westlichen Hälfte gehen regelmässig von den Gipfeln aus; in der östlichen Hälfte dagegen, wo die

culminirenden Punkte nur kleine warzenförmige Erhebungen der breiten Kammfläche darstellen, ist dies nicht der Fall. Die Aeste der Nordseite beginnen regelmässig an der Basis des steilen Absturzes der Hauptkette, in der westlichen Hälfte genau am Fusse des eigentlichen Kegels der Gipfel, besitzen nur wenige Stunden Länge und bilden fast immer einen rechten Winkel auf die Streichungslinie der Hauptkette. Die Aeste der Südseite dagegen sind unmittelbare Verlängerungen der Gipfel oder des Kammes und differiren hinsichtlich ihrer Länge und Richtung sehr bedeutend. Die Aeste der westlichen Hälfte verlaufen nämlich nach S und SO, und unter diesen erreichen die mittlern, von den Hauptgipfeln entspringenden die grösste Länge; die Zweige der östlichen Hälfte dagegen nehmen von Westen nach Osten an Länge ab und divergiren, so dass die westlichen nach SW, die mittlern nach S, die östlichen nach SO gerichtet sind. Die längsten Aeste der Südseite beider Gebirgshälften müssen folglich mit einander convergiren und ein jeder muss ziemlich parallel mit derjenigen Hälfte der Hauptkette verlaufen, der er nicht angehört. In der That nähern sich der vom Picacho ausgehende, gen SO streichende Ast, der längste der westlichen Hälfte, und der von der östlichen Hälfte in südwestlicher Richtung auslaufende Ast von Juviles zuletzt so sehr, dass ihre Basen sich berühren. Auch sind beide Secundärketten, von denen die des Picacho 3, die von Juviles sogar 5 Meilen in der Länge misst, ursprünglich wahrscheinlich vereinigt gewesen, indem sie den südlichen Damm eines gewaltigen Bergsees gebildet haben mögen. Dieser durchbrach später jenen Damm, wodurch das romantische Thal von Poqueira entstand, welches gegenwärtig die beiden convergirenden Aeste scheidet. Der Complex von Thälern, welcher sich zwischen der Hauptkette und diesen beiden längsten Secundärketten der Südseite befindet, bildet den District der westlichen oder hohen Alpujarras; diejenigen Thäler dagegen, welche den Südabhang der östlichen Gebirgshälfte durchfurchen und sich in die weiten Bassins von Ujijar und Canjayar öffnen, werden im Verein mit den letzteren unter dem Namen der östlichen Alpujarras verstanden. — Alle Zweige der Hauptkette besitzen breite plateauartige Kämme *(lomas)*, deren Oberfläche meist mit Blöcken, Gerölle und Sand bedeckt ist; nur selten erhebt sich auf ihnen eine Felsparthie, und dann gewöhnlich in der Nähe der Ränder. Hinsichtlich der Gestaltung der Abhänge verhalten sich diese Secundärketten je nach der Richtung ihrer Steichungslinie sehr verschieden. Die von der Nordseite der Hauptkette entspringenden Aeste, sowie die der nach SW und S gerichteten Aeste der Südseite fallen im Allgemeinen gegen SW und S steiler ab, als nach den entgegengesetzten Himmelsgegenden. Dagegen dachen sich die übrigen Aeste der Südseite gegen SW oder SO sanft ab, während sie an den entgegengesetzten Seiten steile Lehnen bilden und nach oben hin in schroffe Felsenmauern endigen.

Die Thäler, welche sich zwischen den Secundärketten befinden, zeichnen sich dadurch aus, dass sie in ihrem obersten Theile am weitesten sind, dagegen, je mehr sie sich von der Hauptkette entfernen und je mehr sie an Tiefe zunehmen, desto enger und unzugänglicher werden. Diese Erscheinung, welche auch die Thäler der S. de Filabres darbieten, rührt davon her, dass die Thalwände nicht gleichmässig geneigt, sondern stark gewölbt sind, so dass sie, je weiter nach unten, desto steiler werden. Im Allgemeinen sind die Thäler der Südseite weiter und haben eine weniger geneigte, brei-

tere und zugänglichere Sohle, als die der Nordseite. Alle endigen nach oben zu mit theils flachen, theils von steilen Lehnen, bisweilen wohl auch von hohen Felsenmauern umgürteten, bassinartigen Ausweitungen, welche mit kräuterreichen Alpenmatten erfüllt sind, auf denen zahllose Quellen liegen. Solche quellige Alpenmatten nennen die Bewohner der Nordseite «*Borreguiles*» *. In den höchsten Regionen dieser Ausweitungen befinden sich, namentlich am Südabhange, häufig Lagunen oder kleine Alpenseen, ausgezeichnet durch grosse Tiefe und wunderbar klares Wasser. Manchmal liegen mehrere dicht neben einander und sind dann durch Bäche oder kleine Kanäle unter einander verbunden. Man beobachtet diese Alpenteiche ** nicht unter 8500′ Höhe, die meisten liegen zwischen 9000 und 10000′. Wegen dieser enorm hohen Lage *** sind sie den grössten Theil des Jahres hindurch zugefroren; nur während der heissesten Sommermonate ist ihre Oberfläche gänzlich von Eis befreit. Eine den Hauptthälern ganz entsprechende Gestaltung haben die Barrancos oder Nebenthäler, welche die Abhänge der Secundärketten durchfurchen, nur sind sie noch viel enger und unzugänglicher. Auch sie erweitern sich nach oben hin und endigen in Alpentriften, die gewöhnlich sehr steil ansteigen und daher nur selten Lagunen beherbergen.

Die Hochgipfel der westlichen Sierra Nevada verdienen eine nähere Beschreibung. Der Cerro Caballo ist ein grosser Haufen kolossaler, lose über einander geschichteter Schieferblöcke. An seinem nordwestlichen Fusse befindet sich ein weites wiesenerfülltes Bassin, der Anfang des fruchtbaren Thales von Durcal, in welchem die Laguna del Cerro Caballo, ein ziemlich grosser Alpenteich, in einer Höhe von ungefähr 9000′ liegt. Eine starke Meile nordöstlich davon erhebt sich der Picacho de Veleta. Dieser majestätische Gipfel, welcher sich von Granada aus als ein abgestumpfter, auf breiter pyramidaler Basis ruhender Kegel darstellt, besteht aus dichtem Glimmerschiefer, der an der Nordseite in riesigen Felsmassen zu Tage ausgeht. Hier nämlich ist der Veletakegel durch einen circusartigen, sehr tiefen Schlund gespalten, weshalb sich hier senkrecht abstürzende Schieferfelsen von mehr als 2000′ Höhe befinden. Dieser unter dem Namen Corral de Veleta bekannte Schlund bildet den Anfang des felsigen Barranco de Gualnon, eines grossartigen in das Jenilthal sich öffnenden Alpengrundes, und ist besonders dadurch ausgezeichnet, dass er einen Gletscher in seinem Schoosse birgt, den einzigen, den die Sierra Nevada aufzuweisen hat. Die Basis des Veletagletschers liegt nach Boissier 8800′ über dem Meere, seine Höhe beträgt kaum 300′. Die Kuppe des Picacho ist eine sehr kleine, flachgewölbte Fläche. Gen Süden setzt sie sich in eine breite Loma fort, die Kammfläche jenes gewaltigen Astes, welcher sich bis Orgiva und Lanjaron erstreckt, nach SO und NW dagegen fällt sie steil ab, ohne jedoch von Felsen umgürtet zu sein. Am nordwestlichen Fusse des Kegels gewahrt man zwei bassinartige Depressionen, welche durch einen schmalen, an der Basis des Picacho entspringenden und gen NW sich erstreckenden Geröllekamm, der später eine breite Loma bildet, von einander getrennt sind. Das nördliche Bassin, der Anfang des Monachilthales, ist

---

* Bory a. a. O. S. 130 leitet diesen Namen, ihn in «*Borreguillos*» corrumpirend, fälschlicherweise von den Schneefeldern her, welche über die Alpentriften solcher Hochbassins zerstreut zu sein pflegen, weil sie nach seiner Meinung von fern gesehen den Eindruck weidender Schafheerden machen. Jener Name kommt allerdings von «*borrego*», Lamm, bedeutet aber weiter nichts als Weideplätze für Lämmer.

** Ich habe deren 13 theils besucht, theils gesehen, bin aber überzeugt, dass es noch viel mehr gibt.

*** Die Lagunen der Sierra Nevada sind die am höchsten gelegenen Wasserbehälter Europas. Die höchsten Alpenteiche der Pyrenäen besitzen kaum eine absolute Höhe von 8200′ und die Gletscherteiche der Alpen liegen noch tiefer.

ziemlich klein und mit quellenreichen Alpenwiesen ausgekleidet, welche den obern Theil des Borreguil de S. Gerónimo bilden; das südlicher gelegene dagegen, der Anfang des Dilarthales, sehr weit und durch einen Felsengrat in zwei Abtheilungen geschieden. Sumpfige Alpenmatten, die das Borreguil de Dilar genannt werden, erfüllen die nördliche Hälfte; in der südlichen höher gelegenen befindet sich dicht am Fusse der hier von steilen Felsen umgürteten Hauptkette, in einer abs. Höhe von 9790′ die Lag. de Dilar, ein fast dreieckiger Alpenteich von ungeheuerer Tiefe, die Hauptquelle des Flusses Dilar. Ein drittes Bassin liegt am südlichen Fusse des Veletakegels. Dieses öffnet sich gen SO in den Barranco de Poqueira (s unten) und birgt in seinem von schönen Wiesen erfüllten Schoosse die Lag. del Picacho. Ein schroffer völlig unzugänglicher Felsenkamm, der scharf wie ein gothisches Dach zugespitzt ist, verbindet die Basis der von steilen Felsen umgürteten Ostseite des Veletakegels mit dem eine halbe Meile weiter östlich gelegenen Mulahacen. Zwischen beiden Hochgipfeln erhebt sich der verbindende Felsengrat zu mehrern steilen pyramidalen Zacken, unter denen der Cerro de los machos und C. de tajos altos die bedeutendsten sind. Gegen Norden stürzt der Kamm jäh in fast senkrechten, furchtbar zerrissenen Felsen von mehr als 1000′ Höhe ab, von deren Basis kurze Felsengrate gen Norden auslaufen, zwischen denen tiefe schauerliche, unzugängliche Schlünde gähnen, welche sich sämmtlich in das obere Jenilthal (den Barranco del Real, s. unten) öffnen. Seine Südseite senkt sich in ausserordentlich steilen Lehnen, welche theils mit losen Schieferblöcken, theils mit ellentiefem Flugsande, sowie mit ungeheuern Schnee- und Eismassen bedeckt sind, zu einem sehr weiten Bassin hinab, welches von Alpenwiesen erfüllt ist und den Anfang des grossartigen Poqueiragrundes bildet. Im Schoosse dieses Bassins liegt die Lag. larga, der grösste Alpenteich der Sierra Nevada. Der Mulahacen, der culminirende Gipfel der Sierra Nevada und des gesammten bätischen Systems, erscheint von Norden aus gesehen als ein horizontal abgestutzter Kegel; von Osten und Westen aus betrachtet besitzt er beinahe die Gestalt eines riesigen Grabhügels. Furchtbare, von fast senkrechten, ja zum Theil überhängenden Schieferklippen umgürtete Abgründe von mehr als 2000′ Tiefe umgeben seine Nordseite, die übrigen Seiten des Kegels sind mit Ausnahme der südöstlichen, welche ziemlich unmerklich in eine breite sich bis Trevelez erstreckende Loma übergeht, zwar ebenfalls steil, jedoch wenig felsig. Die Höhe der etwa 30 Fuss breiten und doppelt so langen Gipfelfläche wird verschieden angegeben, übertrifft aber selbst nach der niedrigsten Angabe (10980′) die Höhe des culminirenden Pyrenäengipfels um mehr als drittehalb hundert Fuss. Der Mulahacen * ist folglich der höchste Berggipfel der iberischen Halbinsel und des gesammten westlichen Europa. Ein ebenfalls dachförmig zugeschärfter Kamm verbindet den Mulahacen mit dem Cerro de la Caldera und dem Cerro de Alcazaba oder C. del Puerco. Letzterer, der umfangreichste Hochgipfel, ähnelt von Norden aus gesehen dem Mulahacen in der Form, nur ist sein viel breiterer Kegel nicht gleichförmig abgestutzt, sondern in mehrere Kuppen von ungleicher Höhe gespalten. Die nordwestliche Seite des Alcazaba ist eine aus mehrern steilen Absätzen bestehende Böschung, die übrigen Seiten sind wenig felsig, aber sehr schroff. Zwischen dem Mulahacen und Alcazaba, am südöstlichen Fusse des beide Bergriesen verbindenden Kammes, befindet sich ein grosses, sehr tiefes kesselartiges Bassin, in dessen wiesenerfülltem Grunde die 4 Lag. de la Caldera nahe bei einander liegen. Ein ähnliches, doch viel kleineres Bassin, welches 2 Lagunen beherbergt, gewahrt man zwischen dem südöstlichen Fusse des Alcazaba und dem südlichen des Cerro de Vacares. Am östlichen Fusse dieses fast vollkommen runden, rings von schroffen Geröllelehnen umgürteten Kegels liegt in einem kleinen trichterförmigen Bassin, zwischen wild durch einander gewürfelten Felstrümmern, die Lag. de Vacares, ein zirkelrunder, angeblich unergründlicher Alpenteich, der keinen sichtbaren Abfluss besitzt. Ein bei weitem umfangreicheres Bassin beginnt am nordwestlichen Fusse des Cerro de Vacares. Dies ist das Bassin der Prados de Vacares, eine ungeheuere muldenförmige Ausweitung, die sich

* Sein Name verewigt das Andenken des vorletzten Königs von Granada, Muley-Hassan.

bis an die westliche Ecke des Alcazabakegels erstreckt, bewässert durch zahllose von der Hauptkette herabstürmende Bäche und begrenzt im Norden von einem hohen Kamme, der ein Zweig der breiten vom Cerro de Vacares gen NW sich erstreckenden Loma ist und ziemlich parallel mit der Hauptkette verläuft, die er bis gegenüber dem Mulahacen begleitet. Dort ist dieser Ast von einer hohen senkrechten, furchtbar zerklüfteten Mauer von Schieferfelsen umgürtet, welche den Namen Poyos de Vacares führen. Sie ist der beste Standpunkt, um das über alle Beschreibung grossartige Felsen-Amphitheater, welches sich zwischen den drei Hauptgipfeln der Sierra befindet, zu überschauen. Das Bassin der Wiesen von Vacares verengt sich bei den Poyos zu einem tiefen Felsenschlunde, welcher den Namen Barranco del Real führt. Er bildet den obersten Theil des Jenilthales.

Die Schieferalpenkette der Sierra Nevada bietet von allen Seiten einen ungemein majestätischen Anblick dar, obwohl sie viel sanftere Formen besitzt, als die Hochpyrenäen. Am grossartigsten ist die Ansicht der Sierra Nevada vom Oktober bis zum Juni, wo die ganze Kette bis tief hinab von einer dichten Schneedecke verhüllt ist. Dann gleicht die Sierra Nevada von fern einer grossen weissen Wolke, welche auf den blauen Zackengipfeln der sie umgebenden Kalkalpen zu ruhen scheint. Während des Sommers schmilzt der Schnee zu einzelnen Feldern zusammen; sogenannten «ewigen» Schnee gibt es kaum, höchstens an geschützten Stellen der höchsten Abhänge (s. unten). Von den höchsten Gipfeln, welche man nur im hohen Sommer besteigen kann, bieten die Schieferalpen ein höchst eigenthümliches, ebenso grossartiges, als düsteres Bild dar. Wohin man auch das Auge wenden mag, überall erblickt man ungeheuere Strecken grauen glitzernden Schiefergerölles und wild durch einander gewürfelter Felstrümmer, Fluren, wo alles organische Leben erloschen zu sein scheint, schwarze grausige Abgründe, nackte zackige Schieferfelsen, und dazwischen leuchtende Schneefelder, Eismassen und hellgrüne, von unzähligen kleinen Bächen durchzogene Alpentriften.

Disposition und Gestaltung der Kalkalpen. Die Kalkalpen der Sierra Nevada scheinen die Reste eines Gebirgszuges zu sein, welcher von Norden nach Süden streichend einst das nördliche und südliche Randgebirge der granadinischen Terrasse verband. Durch die in späterer Zeit erfolgte Emporhebung der Schieferalpenkette ward diese Kette unweit ihres südlichen Endes zerrissen und sowohl ihre Direction, als die Lage ihrer Schichten bedeutend gestört. Wir unterscheiden die nordwestlichen und südlichen Kalkalpen (s. oben). Die ersteren, ein verwickeltes, durch ungemein zerrissene Formen ausgezeichnetes, allenthalben von schroffen nackten Felsen starrendes und deshalb schwer zugängliches Gebirge, bilden die südliche Umgürtung der Ebene von Granada und bestehen aus vier parallelen von WNW nach OSO streichenden Ketten, welche von Ost nach West an Länge und Höhe zunehmen. Diese vier Ketten verdanken ihre Entstehung der Gewalt der dem Schiefergebirge entquellenden Flüsse, welche die ursprünglich zusammenhängende Masse der Kalkalpen durchbrochen haben, um sich einen Ausweg nach der Ebene von Granada zu verschaffen, und sind daher weiter nichts, als die Verlängerungen der vom Cerro Caballo, Picacho de Veleta und dem Kamme von Vacares entspringenden Aeste des Schiefergebirges, mit denen sie unmerklich verschmelzen. Ihre Kämme erheben sich ziemlich allmälig in der angegebenen Richtung, und sind breit, aber nicht eben, wie die Lomas der Schieferalpen, sondern mit einer Menge von steilen Felskuppen besetzt, deren Gestaltung sehr mannigfaltig ist, obwohl die Kegelform vorwaltet. Die bedeutendsten Gipfel sind: der Cerro de los Aguilones de Dilar (gegen 6000′) zwischen den Thälern von Durcal und Dilar, der Cerro Trevenque (7000′) auf dem die Thäler des Monachil und Dilar trennenden Aste, der Dornajo (6507′) und Cerro de la Vibora auf der sich zwischen dem Monachil und Jenil erhebenden Kette,

8*

und der Cerro Calar (5500′) zwischen den Thälern des Jenil und Aguasblancas. Die zwischen den beiden zuletzt genannten Flüssen liegende Kette der Kalkalpen, die niedrigste von allen, heisst auch Sierra de Guejar, die westlichste, welche sich zwischen dem Dilar und dem Plateau von Padul erhebt, Sierra de Dilar. Da, wo die S. de Guejar von dem von Vacares herabsteigenden Aste der Schieferalpen ausgeht, entspringt eine zweite aber niedrigere Kalkkette, welche das Thal des obern Aguasblancas gegen Osten umwallt, sich vielfach verzweigt und zuletzt mit der Sierra de Beas, die sich zwischen dem untern Aguasblancas- und dem Darrothale erhebt, veschmilzt. Das Thal des Anchuron scheidet die nördlichen, kieferbewaldeten Verzweigungen dieser Kette von der Sierra del Molinillo. Die S. de Beas verlängert sich westwärts in einen kahlen, steil abfallenden, aus Tertiärschichten zusammengesetzten Kamm, welcher das untere Darrothal von dem Jenilthale scheidet. Auf dem letzten Vorsprunge dieses Kammes, welcher zwischen der Mündung des Aguasblancas und dem Dorfe Senes gegen den Jenil in einer steilen Felsmauer abstürzt, die kaum Platz für einen Saumpfad lässt und deshalb den Namen las Angosturas führt, liegt die Alhambra. Ein ähnlicher, nur niedrigerer Kamm läuft von dem untersten Absatze der Kette des Dornajo aus, erstreckt sich aber weniger weit westlich. Sein äusserster Vorsprung trägt die Kapelle S. Juan el viejo bei Granada. — Die drei westlichen Ketten der Kalkalpen verzweigen sich gegen die Ebene von Granada hin; ihre Enden pflegen mit einer bedeutenden Felskuppe gekrönt zu sein und dachen sich in mehreren Stufen terrassenartig zu der Ebene ab. Die übrigen Abhänge der Kalkalpenketten sind steil felsig und von zahllosen engen und sehr jäh ansteigenden Schluchten zerrissen. Auch die grössern Thälern verwandeln sich nach oben hin gewöhnlich in schmale Felsschluchten, und daher erscheinen die Ränder des Kammes der Ketten wie eingerissen. Sie zeichnen sich durch einen sehr gekrümmten Lauf und grosse Engigkeit aus; doch besitzen sie gewöhnlich eine breitere und deshalb zugänglichere Sohle, als die Thäler der Schieferalpen, indem ihre Wände, deren obere Hälfte häufig aus hohen senkrechten Felsenmauern besteht, nicht convex sondern concav gestaltet sind. Wegen dieser Bildung der Thalwände nehmen sie je weiter nach unten, desto mehr an Weite zu; doch pflegen sich die meisten an ihrer Mündung in die grossen die einzelnen Ketten scheidenden Flussthäler wieder bedeutend zu verengen.

Die südlichen Kalkalpen besitzen eine viel geringere Ausdehnung und Höhe als die nordwestlichen. Sie erheben sich zwischen Lanjaron, Ferreirola und Cadiar und werden durch das tiefe Thal des Poqueira in zwei ziemlich gleichgrosse Abtheilungen geschieden. Die östliche, zwischen dem Poqueira und dem Flusse von Cadiar gelegene, bildet das südwestliche Endstück der Secundärkette von Juviles, welche die hohen Alpujarras von den östlichen scheidet; die westliche Abtheilung, deren Basis im Osten vom Poqueira, im Süden vom Rio de Orgiva und R. grande bespült wird, bildet die südlichsten Vorsprünge der am Picacho und Cerro Caballo entspringenden Secundärketten. Die Kämme, Abhänge und Thäler der südlichen Kalkalpen sind ebenso gestaltet, wie die der nordwestlichen, ihre Kuppen dagegen weniger hervorragend, meist abgerundet, oder flach zugespitzt. Die höchsten, gegen 5500′ abs. Höhe besitzenden Gipfel erheben sich zu beiden Seiten des tiefen Poqueirathales.

Die Kalkalpen sind ebenso dürr, wie die Montes de Granada. Ihre Thäler und Gründe besitzen nur im Winter und nach starken Regengüssen Wasser; im Sommer trifft man nur in sehr tiefen schattigen Schluchten ein schwaches Bächlein oder hier und da am Fusse der Gipfel eine spärlich fliessende Quelle. Wegen dieser ausserordentlichen Dürre unterscheiden sich die Kalkalpen unvortheilhaft von den Schieferalpen, welche allenthalben von Wasser strotzen.

Die Sierra Nevada ist grösstentheils kahl, denn nur die nach Norden, Nordost und Ost schauenden Abhänge der Secundärketten des Schiefergebirges pflegen bis zu einer Höhe von 5—6000′ mit Eichengebüsch und einzelnen Bäumen bedeckt zu sein. Solche waldige Abhänge nennen die Gebirgsbewohner «*dehesas*». Die bedeutendsten sind die Dehesas von Durcal, Dilar, S. Geronimo im Monachilthale, la Vibora und S. Juan im Jenilthale. In den nordwestlichen Kalkalpen breiten sich hier und da lichte Gehölze von Kiefern aus. Sonst sind die Kalkalpen nur spärlich mit niedrigem, meist dornigem Gebüsch bekleidet, ebenso die untern Abhänge und niedrigeren Kämme des Schiefergebirges. Auf letzterem beginnen bereits in einer Höhe von 5500′ Alpenwiesen, auf welche von 7000′ Höhe an kurzbegraste Alpentriften folgen, die sich zwischen den Geröllelehnen und Felsabstürzen bis 9500′ und darüber emporziehen. Die Grenze des ewigen Schnees liegt am Nordabhange in einer mittlern Höhe von 10500′, am Südabhange sogar erst in einer mittlern Höhe von 10900′. Es reichen folglich nur die drei Hauptgipfel, der Mulahacen, Picacho und Alcazaba, in die Region des ewigen Schnees hinein, und da ihre Abhänge wegen ihrer ausserordentlichen Steilheit nur wenig Raum zu Schneeansammlungen darbieten, so findet man auch nur an sehr wenigen Stellen ewigen Schnee. Dagegen erhält sich der im Winter gefallene Schnee an vielen Stellen des Kammes und der obern Abhänge der Schieferalpen bis 8000′ hinab den ganzen Sommer hindurch, weshalb der obere Theil der Schieferalpen im hohen Sommer wie gefleckt aussieht.

4. Gebirgsgruppe der Serrania de Ronda. Mit diesem Namen bezeichnen die Andalusier die Gesammtheit der zwischen der Hochebene von Ronda und den Küstenflüssen Guadalhorce und Guadiaro sich erhebenden Gebirge*, den zwischen Malaga und Gibraltar befindlichen Theil der Küstenkette (s. oben) mitbegriffen. Diese Gebirge bilden zusammen eine höchst verwickelte Gruppe von ausserordentlicher Wildheit, die einen Flächenraum von mehr als 25 Quadratmeilen einnimmt und grösstentheils aus Kalk und weissem, krystallinischem, zuckerartigem Dolomit besteht. Den Hauptknoten der Gruppe bildet die in ihrem Mittelpunkte gelegene Sierra de Yunquera, welche von SO nach NW streicht und eine abs. Höhe von 6033′ erreicht. An ihrem westlichen Ende verschmilzt sie mit zwei niedrigeren Ketten, von denen die eine sich gen Norden erstreckt, die andere nach SW läuft. Die erste heisst S. de la Nieve**, die zweite S. de Ronda. Letztere

* Auf mehrern Karten, z. B. der von Berghaus, findet man das ganze zwischen dem Guadalhorce und Guadalete, sowie zwischen dem Plateau von Ronda und der Meerenge von Gibraltar gelegene Bergland als «Serrania de Ronda» bezeichnet. Die Eingeborenen dehnen den Begriff der Serrania nicht so weit aus; auch hat das zwischen dem Guadiaro und Guadalete befindliche Gebirge und Hügelland eine ganz andere geognostische Zusammensetzung und vegetative Physiognomie.

** Diesen Namen führt auf den meisten Karten irrigerweise die S. de Yunquera.

bildet im Verein mit der mit ihr zusammenhängenden S. de Gaucin, einer ziemlich niedrigen von NNO nach SSW streichenden Kette, den nordwestlichen Rand der ganzen Serrania, dessen Fuss vom Guadiaro bespült wird. Das Thal des Rio Genal, eines mit dem Guadiaro parallel laufenden und in denselben mündenden Flusses, scheidet jene Kette, welche man das nordwestliche Randgebirge der Serrania nennen kann, von der S. de Estepona, welche im Verein mit der S. blanca, bermeja und S. de Mijas (s. oben S. 99) das südliche Randgebirge oder die Küstenkette der Serrania bildet. Die Montes de Pereyla (s. oben S. 99) verbinden diese Kette mit dem Hochgebirge von Yunquera. Die ebenfalls bereits geschilderten Gebirge S. blanquilla und S. Prieta (s. oben S. 99) kann man als das nordöstliche Randgebirge der Serrania betrachten. Dasselbe steht bekanntlich mit der S. de la Nieve in Verbindung. Der noch nicht beschriebene, ganz und gar aus Jurakalk bestehende Theil der Serrania de Ronda hat hinsichlich der Gestaltung seiner Gipfel, Kämme, Abhänge und Thäler eine grosse Aehnlichkeit mit den nordwestlichen Kalkalpen der Sierra Nevada. Er ist auch beinahe ebenso wasserarm und entbehrt daher der Waldung fast gänzlich. Nur die höhern Parthieen der S. de Yunquera sind theilweise mit Nadelwaldung (Pinsapos) und lichten Gehölzen einer eigenthümlichen Eichenart bedeckt.

Das Centralgebirge der Serrania oder die S. de Yunquera wird auf vier Seiten von tiefen Thälern begrenzt, welche es fast ganz von den übrigen Gliedern der Serrania isoliren, nämlich im Westen von dem Quellbecken des Rio Genal, oder dem Plateau von Calaluz, einer hügeligen sehr bevölkerten Hochfläche, im SW von der Waldschlucht des Rio Verde, im SO von dem fruchtbaren Thale von Coin, im Norden endlich von dem Felsengrunde des Rio Grande und dem Thalbecken von Yunquera. Seine Basis besteht aus Dolomit, sein oberer Theil fast ausschliesslich aus schwarzem, weiss geadertem Marmor. Es bildet einen hohen Wall von ziemlich gerundeten Contouren, besitzt einen sehr geräumigen Kamm, und fällt auf allen Seiten sehr steil ab. Der östliche Abhang ist länger als der westliche und von mehrern Gründen tief zerrissen, unter denen die Thäler des Rio Grande und des R. Seco die bedeutendsten sind. Die zwischen beiden gelegene Gebirgsmasse führt den Namen S. de Guaro. Der culminirende Gipfel des Gebirges, Cerro de las Plazoletas genannt, erhebt sich auf dem südlichsten Theile des Kammes zwischen den Quellthälern des R. Verde und R. Seco. Er ist von conischer Form und über und über mit Gerölle und Felstrümmern bestreut. Auf seinem Gipfel stand in früherer Zeit nach dem Zeugnisse Bory's (a. a. O. S. 38) eine Kapelle, Namens Nuestra Señora de las Nieves; gegenwärtig ist keine Spur mehr von derselben vorhanden. Die Pinsapowälder beginnen zwischen 3000 und 4000′ Höhe, erfullen die Mehrzahl der obern Gründe und steigen an dem Pik der Plazoletas bis einige hundert Fuss unter dem Gipfel empor. Die dichtesten und schönsten Pinsapowälder beobachtet man in den Quellthälern des R. Seco und R. Verde. Dieser eigenthümliche Baum soll in früherer Zeit beinahe die ganze Serrania bedeckt haben. Die bereits erwähnten Eichengehölze (aus *Quercus alpestris Boiss.* bestehend) finden sich nur auf dem Kamme, der eine mittlere Höhe von 5500′ besitzt. — Das nordwestliche Randgebirge der Serrania bildet eine sehr gekrümmte, vielfach verästelte Kette von 6—7 Meilen Länge. Seine nördliche Abtheilung, die S. de la Nieve, erhebt sich zwischen dem Plateau von Setenil und dem Rio Ardales, und besteht aus nackten dürren, furchtbar zerrissenen und deshalb schwer zugänglichen Felsenbergen. Zu den interessantesten Parthien dieses malerischen Kalkgebirges gehört der Pico Jarro, ein in vier Zacken gespaltener Berg von gewaltigem Umfange, welcher einige Stunden westlich vom Yunquera liegt und jedenfalls über 5000′ Höhe besitzt. An seinem östlichen Fusse breitet sich ein weiter, von schönem Laubholz erfüllter Thalkessel aus, in dessen Schoosse, umringt von einem weitläufigen Laubgehölz der Convento de las Nieves, ein ehemaliges Kloster,

3500′ über dem Meere liegt. Das Thal, welches sich nach Osten zu in das Becken von Yunquera öffnet, heisst el Desierto de las Nieves. Mit Ausnahme dieses Thales ist die S. de las Nieves ganz kahl. In ihren malerischen Felsengründen trifft man nur selten Wasser an*. Ebenso wasserarm, doch weniger kahl ist die S. de Ronda, ein in allen Richtungen von tiefen Felsenschlünden zerrissenes Conglomerat scharfgezackter Felskuppen und abgeplatteter Kämme, in dessen Wildnissen es schwer hält, sich zu orientiren. Der östliche Theil besteht jedoch blos aus einem mit öden felsigen Plateaus gekrönten Bergwalle. Gleiche Gestaltung besitzt die S. de Gaucin oder S. de Atayate, deren letzten südlichsten Vorsprung die malerischen Trümmer der vielbesungenen maurischen Burg von Gaucin schmücken.

5. Kleinere Centralgebirge. Ausser den bisher geschilderten grossen Gebirgsgruppen und Gebirgsketten erheben sich auf der Oberfläche der granadinischen Terrasse hier und da noch einzelne isolirte Berge, welche man als besondere Centralgebirge betrachten kann. Die wichtigsten sind die Sierra de Javalcol und S. de Elvira. Erstere, ein umfangreicher, rings von Felsen umgürteter, kahler und dürrer Jurakalkberg von glockenförmiger Gestalt und 4380′ abs. Höhe, erhebt sich eine starke Meile nordwestlich von Baza und krönt den nördlichsten Vorsprung eines öden welligen, gegen 3 Quadratmeilen messenden Plateaus, welches vom nördlichen Fusse der Sierra de Gor ausgeht und die Ebenen von Guadix und Baza, über die es einige hundert Fuss erhoben sein mag, von einander scheidet. — Die Sierra de Elvira ragt isolirt aus dem nördlichen Theile der Ebene von Granada empor und kann allenfalls als ein vorgeschobenes Glied der Gruppe von Jaen betrachtet werden. Doch scheidet sie das Thal des Benalua von der Sierra del Morron, dem nächsten Gliede der Gruppe von Jaen, vollständig. Sie liegt 3 Stunden nordwestlich von Granada und zeichnet sich durch ihre schöne Form aus, indem sie aus drei steilen Kegeln besteht. Der mittelste und höchste hat 2757′ abs. Höhe, erstreckt sich folglich kaum 500′ über die Ebene von Granada. Die S. de Elvira erhebt sich von Ost nach West, hat sehr schroffe und felsige Abhänge, ist am Nordabhange theilweise mit Eichen bewaldet, sonst völlig kahl und entsetzlich dürr, bietet aber eine prachtvolle Aussicht über die paradiesische Vega und eine imposante Ansicht der Sierra Nevada dar. — Ein noch niedrigeres isolirtes Kalkgebirge ist die Sierra el Chircal im Süden von Huescar.

Thäler der granadinischen Terrasse und ihrer Gebirge. Die granadinische Terrasse zeichnet sich vor den übrigen Gebirgsländern der Halbinsel durch die grosse Anzahl von Längenthälern aus. Dies kommt daher, dass sich auf ihr so viele isolirte Gebirgsketten erheben, welche durch Thäler getrennt sind. Die wichtigsten Längenthäler sind: das Thal von Velez-Rubio und Lorca, das längste von allen Thälern der Terrasse, die Rambla de Nogalte, das obere Thal des Almanzora, das Thal des Rio de Almeria, das Thal des Andarax oder das Becken von Canjayar, das Thal des R. de Yator oder das Becken von Ujijar, das Thal von Cadiar und Orgiva, das Thal von Lecrin, das Thal des obern Guadalhorce, die Thäler der Flüsse Genal, Guadiaro und Jogergante, das Thal des mittlern Guadalete, die Thäler des Rio de Jaen und Jandulilla und das Quellthal des Guadalquivir. Ferner besitzt die Terrasse

* Vgl. über dieses Gebirge und das von Yunquera meine «Reiseerinnerungen», S. 329 ff.

von Granada sehr ausgezeichnete «Durchbruchthäler», nämlich: das Thal des Almanzora zwischen Huercal-Overa und Cuevas de Vera, welches die S. de Almagro durchspaltet, das Thal des untern Poqueira, das Thal des Guadalfeo, welches die S. de Lujar von der S. de las Almijarras scheidet, das Thal des Guadalhorce zwischen der S. de Abdalazis und S. de Agua, das Thal des Rio Verde, das Thal des Jenil bei Loja, und das Thal des Guadiana menor. Unter den Querthälern sind die zwischen den Verzweigungen der Schieferalpenkette der Sierra Nevada befindlichen, ferner die der Serrania de Ronda und der Gruppe von Jaen, sowie die Thäler der noch nicht genannten Küstenflüsse die bedeutendsten. Alle diese Thäler werden im hydrographischen Theile näher beschrieben werden.

Physiognomie der Terrasse von Granada im Allgemeinen. Kein Theil der iberischen Halbinsel bietet einen solchen Wechsel im Charakter der Landschaft dar, als die Terrasse von Granada. Schauerliche Wüsten und Einöden wechseln mit reizenden, von der üppigsten Fruchtbarkeit strotzenden Gefilden, nackte sonnenverbrannte Felsgebirge mit reich bebuschten, wohl auch bewaldeten Bergen und Hügeln, sandige wasserlose Ramblas mit schön angebauten, paradiesischen, von zahlreichen Bächen durchrauschten Thälern, Ebenen und Plateaus mit himmelanstrebenden schneebedeckten Gebirgen auf das Bunteste ab. Nirgends auf der Halbinsel und wahrscheinlich in ganz Europa sind die landschaftlichen Contraste greller, wie im Ländergebiete der granadinischen Terrasse, besonders in Ostgranada und dem angrenzenden Murcia. Die Gebirge sind meist kahl, imponiren aber durch ihre Höhe und die Schönheit ihrer Formen. Sie liegen oft so dicht beisammen, dass man kaum begreift, wie auf einem so kleinen Raume so kolossale Berge Platz haben können. Ebenso abwechselnd wie die Formen der Gebirge und die Beschaffenheit des Bodens ist die Vegetation, doch trägt sie überall einen entschieden südlichen, ja in den ebenen Küstengegenden einen subtropischen Charakter. Sie unterscheidet sich scharf von der ebenfalls südlichen Vegetation des marianischen Systems und hat mit keiner andern Vegetation Europas eine nahe Verwandtschaft, obwohl sie noch am meisten derjenigen des südiberischen Systems, Unteritaliens und Siciliens ähnelt. Am meisten stimmt sie aber mit der Vegetation der gegenüberliegenden Küste von Afrika überein; ja gegen die Meerenge hin sind die Vegetationen beider Küsten vollkommen identisch. Man kann daher den Vegetationscharakter der granadinischen Terrasse nicht besser charakterisiren, als wenn man ihn «nordafrikanisch» nennt. Orangeriegewächse werden durchschnittlich bis 2000′, der Oelbaum und die Weinrebe bis 3000′, Weizen bis 5000′, Roggen und Gerste in der Sierra Nevada sogar bis 7000′ im Grossen gebaut. Ueber die Physiognomie der einzelnen Gebirge und Ebenen ist bereits das Nöthige gesagt worden.

§. 9.

Das iberische Tiefland oder das Ebrobassin.

Geographische Lage, Ausdehnung und Areal. Die gewaltige Einsenkung des Ebrobassins liegt im östlichen Theile der Halbinsel ungefähr zwischen 40° 44′ und 42° 40′ nördlicher Breite, wenn man Montalvan als

ihren südlichsten und Estella als ihren nördlichsten Punkt betrachtet, sowie zwischen 1° 40′ und 5° 13′ westlicher Länge von Paris, wenn man Lerida als ihren östlichsten und Haro als ihren westlichsten Punkt ansieht. Sie erstreckt sich im Allgemeinen von NW nach SO, d. h. in derselben Richtung, wie der Ebro, grenzt gegen Norden an die Plateaus von Alava und Navarra, gegen NO an die Terrasse von Hocharagon, gegen Osten an die Gebirge und Plateaus des südlichen Catalonien, gegen Süden an die nordvalencianische Terrasse und an das Hochbecken von Teruël, gegen Westen an den Ostabhang des centralen Tafellandes. Ihre Peripherie ist sehr unregelmässig gestaltet; sie wird ungefähr durch eine Linie bezeichnet, welche die folgenden Ortschaften verbindet: Estella, Tafalla, Carcastillo, Tudela, Biota, Sasa, Huesca, Barbastro, Fons, Tamarite, Lerida, Mequinenza, Nenaspe, Calaceyte, Monroyo, Zurita, Tronchon, Montalvan, Segura, Huesca, Vistabella, Cariñena, la Almunia, Tabuenca, Vera, Torellas, Cascante, Fitero, Arnedo, Logroño, Haro, Samorriego, la Guardia, los Arcos, Estella. Die Länge des Ebrobassins beträgt 40 Meilen (von Haro bis Mequinenza), die grösste Breite (von Montalvan bis Lerida) gegen 20, die kleinste (bei Tudela) etwa 1½ Meilen. Das Ebrobassin umfasst das gesammte Niederaragon, das südliche Navarra, die Rioja baja und Rioja alavesa oder den an den Ebro grenzenden Streifen der Provinz von Alava. Sein Gesammtareal kann man zu 430 Quadratmeilen veranschlagen.

Gliederung. Das iberische Tiefland zerfällt, wie aus dem angegebenen Verlaufe seiner Peripherie erhellt, in zwei Abtheilungen von sehr ungleichem Areal, nämlich in eine nördliche oder richtiger nordwestliche kleine, und in eine südliche oder südöstliche vielmal grössere. Erstere ist das obere, letztere das untere Ebrobassin. Beide Abtheilungen gehen zwar bei Tudela unmerklich in einander über, sind jedoch durch Höhenzüge, welche auf der einen Seite von dem Fusse des Moncayogebirges, auf der andern von den Montes de Luesia auslaufen, fast vollständig geschieden. Beide werden durch den Lauf des Ebro halbirt und bestehen theils aus Ebenen, theils aus Hügelgeländen und niedrigen Gebirgszügen von sehr verschiedener Bodenbeschaffenheit und Physiognomie.

Gestaltung, Zusammensetzung und Physiognomie. Das Ebrobassin bildet im Allgemeinen eine ungeheuere Mulde, deren Boden von NW nach SO geneigt und von SW nach NO ausgehöhlt ist. Wegen dieser Gestaltung ist nur ein Theil desselben, nämlich das Centrum des untern Ebrobassins, ein wirkliches Tiefland, denn alle übrigen Theile besitzen, obwohl sie der Hauptsache nach aus Ebenen bestehen, die im Vergleich mit den enorm hohen Plateaus des benachbarten Tafellandes und mit den gewaltigen Gebirgsmassen von Hocharagon und Nordvalencia als sehr bedeutende Depressionen erscheinen, eine so beträchtliche Seehöhe (1000 bis 1500′), dass sie nicht füglich als Tiefland bezeichnet werden können.

I. Das obere Ebrobassin. Dieses etwa 70 Quadratmeilen messende Flachland ist eine Fortsetzung der Thalmulde von Frias und Miranda de Ebro, in welche sich das Plateau von Villarcayo und Villaescusa (s. oben S. 9) gegen Osten allmälig verengt. Sein Boden ist längs des Ebro am meisten deprimirt und senkt sich im Allgemeinen in der Richtung dieses Stromes von ungefähr 1300 bis 1000′. Das obere Ebrobassin beginnt in der Gegend von Haro und ist anfangs eine schmale, gut angebaute und reich bevölkerte Mulde.

Bei Viana erweitert es sich zur Linken des Ebro bedeutend, während es zur Rechten schmal bleibt. Der zur Rechten des Ebro gelegene, gegen Westen von den Verzweigungen der Montes de Urbion und den zwischen diesem Gebirge und dem Moncayo befindlichen Sierren umwallte Theil wird die Rioja baja genannt. Es ist dies ein hügeliger Distrikt von ungemein grosser Fruchtbarkeit, welcher eine Menge von Ortschaften und mehrere Städte in seinem vorzugsweise mit Reben bedeckten Schoosse birgt. Eine ganz andere Gestaltung und Physiognomie hat der bedeutend grössere Theil des Bassins, welcher links vom Ebro liegt. Hier breiten sich weite, öde, von kahlen, nackten, felsigen Höhenkämmen durchzogene oder mit kleinen, abgerundeten Hügeln besetzte Hochflächen aus, welche mit Ausnahme der Ufergegenden der Flüsse Egra, Arga, Zidacos und Aragon, von denen jener Theil des obern Ebrobassins in nordsüdlicher Richtung durchschnitten wird, fast gänzlich unangebaut und unbewohnt sind und auch der Bäume beinahe vollkommen entbehren. Ja, der südlichste, zwischen dem Aragon und dem haidebedeckten Plateau von Bardenas reales gelegene Theil ist eine dürre Salzsteppe, die sich auch noch jenseits des Ebro ein Stück fortsetzt. Diese kleine noch innerhalb Navarras befindliche Salzsteppe bildet den Anfang des grossen iberischen Steppengebiets, welches beinahe die Hälfte des untern Ebrobassins einnimmt. Der Boden besteht hier aus Schichten der Triasperiode, besonders aus bunten Mergeln und Buntsandstein und ist nur dünn mit Salzpflanzen und niedrigen aromatischen Halbsträuchern bestreut. Die Plateaus von Estella, Tafalla u. s. w. sind meist aus Schichten der Kreideformation, die übrigen fruchtbaren Gegenden des Bassins aus Tertiärablagerungen, und zwar Süsswassergebilden, zusammengesetzt. Die oben genannten Flüsse haben sich flache Thäler mit niedrigen aber steilen Wänden gegraben, welche ebenso wie das weite und ganz ebene Thal des Ebro sehr schön angebaut sind und daher durch ihr frisches Grün und ihren Baumreichthum grell gegen die nackten Einöden der östlichen Hälfte des Beckens abstechen.

II. Das untere Ebrobassin. Durch die bereits erwähnten Höhenzüge wird das Bassin des Ebro bei Tudela zu einer Mulde von kaum anderthalb Meilen Breite verengt. Unmittelbar unterhalb der genannten Stadt erweitert es sich aber sehr rasch zu beiden Seiten des Stromes und verwandelt sich sehr bald in eine ungeheure Mulde von ungefähr 360 Quadratmeilen, welche ihre grösste Weite und Tiefe gegen ihre südliche Grenze hin erreicht. In ihrem Centrum, in der Gegend von Zaragoza, erscheint diese Mulde bedeutend eingeschnürt, indem sich im Norden der Hauptstadt Aragons der Castellar, im SO derselben die Sierra de Alcubierre, zwei niedrige, bebuschte Bergzüge, im Westen die Sierra de la Muela, ein hügeliges kahles Plateau mit steilen Abhängen, erheben. Die Sohle dieser gewaltigen Einsenkung wird durch das eigentliche Tiefland von Niederaragon gebildet, eine grösstentheils völlig ebene Fläche, welche in ihrer Mitte durch das Thal des sie in vielfach geschlängeltem Laufe durchströmenden Ebro seicht gefurcht ist. Dieses Tiefland besitzt ein Areal von beinahe 200 Quadratmeilen; seine Peripherie wird ungefähr durch eine Linie bezeichnet, welche über die folgenden Ortschaften läuft: Tudela, Ejea de los Cavalleros, Paules, Artazona, Almudevar, Alcubierre, Castejon de Monegros, Yelilla de Cinca, Venta de Fraga, Caspe, Alcañiz, Alacon, Aguilon, Muel, Muela, Rueda, Borja, Tarazona, Tudela. Das

Tiefland hat folglich die Form eines in der Mitte eingeschnürten Ellipsoids. Sein bei weitem grösster Theil besteht aus öden, dünnen, nackten Salzsteppen und Wüsteneien, welche das grosse iberische oder aragonesische Steppengebiet bilden*.

Die bedeutendsten Ebenen des untern Ebrobassins sind, 1) im eigentlichen Tieflande: das Llano de Violada im NO von Zaragoza, die Llanura de Santa Lucia zwischen Zaragoza und Mequinenza, die Ebenen von Calaceite, Alcañiz und Albalate del Arzobispo im südlichsten Theile des Bassins, und die Llanada de Plasencia im Westen von Zaragoza; 2) in der Peripherie des Tieflandes: die Ebenen von Ejea de los Caballeros, Monzon, Lerida und Cariñena. Die übrigen Theile des Bassins bestehen aus hügeligen Plateaus, welche häufig von felsigen Kämmen durchzogen sind. Am meisten deprimirt scheint der Boden, ausser bei Caspe an der südlichen Grenze des Tieflandes, um Bujaralóz in der Ebene von Santa Lucia zu sein, woselbst sich mehrere kleine Salzseen befinden, sowie um Caspe und Belchite. Diese tiefsten Punkte mögen etwa 300′ über dem Meere liegen, da Zaragoza eine Seehöhe von 500′ besitzt.

Der Boden des untern Ebrobassins ist sehr verschiedenartig zusammengesetzt, besteht aber grösstentheils aus tertiären, und zwar submarinen Bildungen. Unter letzteren spielen Mergel, Gyps, Thon- und Geschiebeablagerungen die Hauptrolle. Alle diese Schichten sind sehr salzhaltig, am meisten der Gyps und Mergel. Wo dieser vorherrscht, da starrt der Boden von Salz, und ist nicht selten über und über von efflorescirtem Salz (meist schwefelsaurer Magnesia) bedeckt. In solchen Salzsteppen wächst weder ein Baum noch ein Strauch; missfarbene, büschelförmig wachsende Steppenpflanzen sind spärlich über den kreideweissen, von der Sonnengluth zersprungenen Boden verstreut. Die wenigen Bäche, welche die Einöde durchfurchen, führen salziges Wasser, weshalb solche Gegenden durchaus unbewohnbar sind. Die furchtbarsten Einöden sind die Ebenen von Plasencia und Santa Lucia. Hier gibt es auch bedeutende Lager von Steinsalz und Salzquellen. Weniger salzig, doch ebenfalls sehr öde und fast baumlos, sind die weiten Ebenen von Belchite, Lagota, Castejon de Val de Josa, das Llano de Violada und die Umgebungen des Plateaus von Muela; gänzlich unbewohnt, obwohl, wie es scheint, nicht salzhaltig, endlich auch das Desierto de Calanda, welches sich an der südlichen Grenze des Tieflandes zwischen den Flüssen Martin und Guadalope ausbreitet, und der Distrikt der Bardenas reales im Norden des Tieflandes, zwischen Tudela und Ejea de los Caballeros. Der Boden aller dieser Einöden, welche zusammen das iberische Steppengebiet bilden, ist aus submarinen Tertiärbildungen zusammengesetzt. Sowohl im Schoose dieser Steppe als in deren Umgebungen befinden sich Distrikte von grosser Fruchtbarkeit, welche mit wahren Wäldern von Oel- und Maulbeerbäumen bedeckt sind und Südfrüchte, Oel, Wein, Weizen und Gemüse in Menge produciren. Solche privilegirte Distrikte, welche inmitten der staubigen, sonnenverbrannten, nackten, weissen oder braunen Fluren der Steppen den Eindruck von Oasen machen, sind das Thal des Ebro, besonders der zwischen dem rechten Ufer des Stromes und dem kaiserlichen Kanal von Aragon gelegene Strei-

* Vgl. über dasselbe meine «Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel», S. 79 ff.

fen ebenen Landes, welcher sich von Fontellas unterhalb Tudela bis el Burgo unterhalb Zaragoza ausdehnt, ferner das linke Ebroufer zwischen Tudela und der Mündung des Arva, wo der Bewässerungskanal von Tauste läuft, die Thalfläche des untern Gállego zwischen Zuera und Zaragoza, die Thalflächen von Tarazona, Borja, Epila, Plasencia, Santa Fé, Belchite, Albalate del Arzobispo, Alcañiz in der südwestlichen Hälfte des Tieflandes oder die Ufergelände der von rechts her kommenden Zuflüsse des Ebro, endlich die Umgebungen von Mequinenza, Fraga und Monzon oder die Thalfläche des unteren Cinca. In allen diesen Gegenden ist die Ergiebigkeit des Bodens weniger das Resultat der Bestandtheile desselben, als das der künstlichen Bewässerung. An und für sich fruchtbare Ländereien befinden sich nur in den Umgebungen des eigentlichen Tieflandes. Hier zeichnen sich namentlich die Hügelgelände zwischen Barbastro und Huesca in der nordwestlichen Hälfte, und die Ebene von Cariñena in der südwestlichen Hälfte des Bassins durch ungemein grosse Ergiebigkeit aus. Der Boden der ersteren besteht aus Tertiärbildungen und Schichten der Kreideformation, während der Untergrund der rebenreichen Ebene von Cariñena aus silurischen Schiefern zusammengesetzt ist. Weniger fruchtbar sind die Hügelgelände von Montalvan und Huesca im südlichsten Theile des Bassins, wo der Untergrund des Bodens aus Buntsandstein besteht, der in einzelnen schroffen Hügelreihen häufig zu Tage ausgeht.

Die trostloseste Gegend des iberischen Tieflandes ist jedenfalls die Ebene von Santa Lucia, wo sich die stark gesalzenen Lagunen von Bujaralóz befinden. Diese kleinen Seen, auf deren Grunde Léon Dufour Zosteren und Meertange gesehen zu haben glaubt, und die Bory deshalb geneigt ist, als die letzten Reste des Meeres zu betrachten, welches ehedem das Ebrobassin erfüllt haben mag, liegen in einer flachen Depression an der Strasse von Zaragoza nach Barcelona, in Mitten einer nackten Salzwüste, welche sich bis an den Ebro erstreckt, und auf einem Flächenraume von mehr als 6 Quadratmeilen, ausser einigen kleinen und elenden an der genannten Heerstrasse gelegenen Dörfern und Wirthshäusern, keine einzige menschliche Wohnung enthält. Trinkwasser gibt es nirgends; die wenigen Bäche, welche durch die Ebene schleichen, sind beinahe ebenso stark gesalzen, wie die Lagunen von Bujaralóz. Im hohen Sommer versiegen dieselben gänzlich und erscheinen dann durch einen weissen Streifen krystallisirten Salzes ersetzt, welcher ihr Bett bezeichnet. Eine beinahe ebenso fürchterliche Einöde ist die Ebene von Plasencia, durch welche mich meine Streifzüge in Aragon zweimal geführt haben *.

Die Thäler des Ebro und seiner Zuflüsse, welche die gewaltige Mulde des untern Ebrobassins durchfurchen, ähneln sich hinsichtlich ihrer Gestaltung ungemein. Ihre Sohle ist meist vollkommen eben, bald breit, bald schmal; ihre Abhänge dagegen sind steil, oft fast senkrecht abgeschnitten, und bestehen meist aus nackten, von den atmosphärischen Gewässern bizarr zerrissenen Mergel-, Gyps- und Geschiebehügeln. Bei dem Ebro ist das linke Ufer bis Zaragoza höher und steiler als das rechte. Seine Thalsohle erweitert sich bei der genannten Stadt am meisten, indem sie hier mit der Thalsohle des in den Ebro mündenden Gállego verschmilzt; aber schon eine Meile unterhalb Zaragoza beginnt das Thal sich allmälig von Neuem zu verengen, bis unterhalb Caspe, bei der Mündung des Guadalope, beide Thalwände bis an die Ufer des Stromes herantreten, der von hier an bis Tortosa zwischen steilen Felswänden hinrauscht. Schon bei Caspe nämlich beginnen die ersten

* Vgl. meine «Wanderungen», Th. II. S. 51 ff.

Anschwellungen der nordvalencianischen Terrasse, welche ursprünglich das untere Ebrobassin im Süden gänzlich geschlossen haben muss. Denn dass dieses gewaltige Becken der trocken gelegte Grund eines ehemaligen Binnenmeeres ist, unterliegt keinem Zweifel, indem dies die geognostische Beschaffenheit seines Bodens beweist. Die Entwässerung dieses geräumigen Bassins geschah durch die Zersprengung der Gebirgsmauer, welche den eigentlichen Kern der nordvalencianischen Terrasse mit den Gebirgen Südcataloniens verbindet (s. oben S. 74). Die Zerberstung jenes Bergwalles erfolgte genau an der Stelle, wo die Wassermenge des ehemaligen Meeres am beträchtlichsten war und also den stärksten Druck ausüben musste. Veranlasst wurde der Durchbruch vielleicht durch die Emporhebung der Pyrenäenkette, die nothwendig eine gewaltige Aufregung des iberischen Binnenmeeres und ein ungestümes Drängen seiner Fluthen gegen die südöstlichen Schranken verursachen musste. Das Endresultat jenes gewaltsamen Naturereignisses war das tiefe und weite Thal, das der Ebro in seinem engen Felsenbette zwischen Mequinenza und Tortosa durchströmt. Dieses grossartige und malerische Durchbruchthal beginnt einige Leguas unterhalb Mequinenza. Anfangs sind es niedrige Hügelreihen, welche das Thal einschliessen; allmälig aber erheben sich die Thalwände höher, bis sie zuletzt, zwischen Garcia und Tortosa, wo die eigentliche Gebirgsmauer durchbrochen worden ist, zu hohen steilen Felsenbergen anschwellen. Eine kurze Strecke oberhalb Tortosa öffnet sich das Thal zu einer reizenden, prächtig angebauten Ebene, welche der Ebro, nunmehr aus seinem Felsenbette befreit, in ruhigem Laufe, breit und majestätisch dahinströmend, durchschneidet. Auf diese Ebene folgt bei Amposta eine unwirthliche Sandwüste, welche den Anfang des niedrigen Ebrodelta bildet (s. §. 14.).

Die Thäler der kleinern Flüsse und Bäche, welche sich theils direkt in den Ebro, theils in dessen Hauptzuflüsse ergiessen, sind meist enge, tief eingerissene, im Sommer gewöhnlich ganz trocken liegende oder nur mit einzelnen stehenden, oft salzigen Wassertümpeln erfüllte und deshalb des Anbaues unfähige Barrancos. Jene kleinen Flüsse und Bäche schwellen nämlich während der herbstlichen und winterlichen Regenzeit oder in Folge der heftigen, im Ebrobassin häufigen Gewitterregen oft plötzlich an und zerreissen dann den erdigen aufgeweichten Boden in allen Richtungen. Daher sind alle Ebenen und Plateaus des Ebrobassins von zahllosen spaltenartigen Schluchten durchfurcht, welche die Communication sehr erschweren. Von fern gewahrt man diese Schluchten gewöhnlich gar nicht, und man ist daher nicht wenig überrascht, wenn man inmitten einer scheinbar völlig zusammenhängenden Ebene plötzlich an den Rand eines tiefen Abgrundes gelangt.

Der landschaftliche und vegetative Charakter des gesammten iberischen Flachlandes ist ein durchaus südlicher, aber im Allgemeinen ein sehr monotoner und öder, wie aus den vorstehenden Schilderungen sattsam erhellen wird. Von welcher Seite und zu welcher Jahreszeit man auch das Ebrobassin betreten möge, überall und immer erblickt das Auge nichts als endlose kahle, graue Gefilde, die in der Ferne mit dem Blau des Himmels verschwimmen. Die reizenden Oasen, welche diese ungeheuere Mulde beherbergt, entziehen sich nämlich fast überall den Blicken, indem sie in den Thälern der Flüsse liegen. Ausserhalb der letzteren breiten sich höchstens lichte Gehölze kümmerlicher niedriger Immergrüneichen und Olivenpflanzungen hier

und da aus, welche wegen des düstern Graugrüns, das dem Laube jener Bäume eigen ist, nicht dazu dienen können, die Gegend zu verschönern und zu beleben. Die eigentlichen Steppen erinnern mehr an Centralasien, wie an Europa.

§. 10.

Das bätische Tiefland oder das Guadalquivirbassin.

Geographische Lage, Grenzen, Ausdehnung und Areal. Das vom Guadalquivir durchströmte Flachland liegt, wenn man Villacarillo am westlichen Fusse des Seguragebirges als den nördlichsten und östlichsten, Cartaya am Rio Piedra als den westlichsten und die Punta de Chipiona an der Mündung des Guadalquivir als den südlichsten Punkt betrachtet, zwischen 36° 44′ 18″ und 38° 4′ der Breite, sowie zwischen 5° 29′ und 9° 19′ westlicher Länge von Paris. Es erstreckt sich von ONO nach WSW, grenzt gegen Norden und Nordwest an die Sierra Morena, gegen Osten an die Sierra Segura und S. de Cazorla, gegen Süden anfangs an das nördliche und nordwestliche Randgebirge, später an den terrassirten Nordwestabhang der granadinischen Terrasse, gegen Südwest an das atlantische Meer, misst von Villacarillo bis Cartaya gegen 44 Meilen in gerader Linie in der Länge, zwischen Trebujena und Cartaya an seiner südwestlichen Grenze, wo es seine grösste Breite erreicht, 12 Meilen, da wo es am schmalsten ist, zwischen Torrejimeno bei Jaen und dem Guadalquivir, 3 Meilen, und besitzt im Ganzen ein Areal von ungefähr 290 Quadratmeilen.

Gliederung. Das bätische Flachland zerfällt sehr natürlich in zwei Hauptabtheilungen, nämlich in das kleine Becken des obern Guadalquivir und in das fünfmal grössere Bassin des mittlern und untern Guadalquivir oder das eigentliche Tiefland Niederandalusiens. Dieses wird wieder durch den untern Jenil, welcher es in der Richtung von SO nach NW durchströmt, in zwei Abtheilungen von sehr ungleichem Areal geschieden, nämlich in die Campiña de Cordova und die Ebene von Sevilla. Der Lauf des untern Guadalquivir theilt letztere in zwei ziemlich gleiche Hälften. Nach der Gestaltung und Beschaffenheit des Bodens und nach der vegetativen Physiognomie kann man das gesammte bätische Flachland in einzelne sehr natürliche Bezirke zerfällen, unter denen die wichtigsten, weil am schärfsten begrenzten, sind: das Plateau von Ubeda, die Steppe von Mancha Real und die Thäler des Guadalquivir und Guadalimar im obern Guadalquivirbecken, sowie die bätische oder niederandalusische Steppe, die Marisma, der Distrikt der Arenas gordas, die Ebenen von Sanlucar la Mayor und Ecija und die Thäler des Guadalquivir und Jenil im mittlern und untern Guadalquivirbassin.

Gestaltung, Zusammensetzung und Physiognomie. Das Becken des obern Guadalquivir hat die Form einer länglichen Mulde, deren Boden in ostwestlicher Richtung geneigt und von den Thälern des Guadalquivir und Guadalimar tief gefurcht ist; das niederandalusische Tiefland dagegen besitzt eine fast keilförmige Gestalt und ist im Allgemeinen eine sehr ebene, von ONO nach WSW geneigte und anfangs gegen ihre westliche Grenze hin, später ziemlich in ihrer Mitte vom Guadalquivir muldenförmig ausgehöhlte Fläche.

I. **Das Becken des obern Guadalquivir** erhebt sich in west-östlicher Richtung 500 bis 1500' über den Spiegel des Meeres und trägt daher bereits entschieden den Charakter der südspanischen Plateaus. Es wird gegen Norden von den Vorbergen der östlichen Sierra Morena, gegen Osten von der Sierra Segura, gegen Süden von dem weiten Halbkreise der Gebirge von Jaen und im Westen von hügeligen Plateaus begrenzt, misst kaum 10 Meilen in der Länge, und wo es am weitesten ist, zwischen Mancha Real und Linares, gegen 5 Meilen in der Breite, und hat ein Areal von einigen 40 Quadratmeilen. Das Centrum dieses kleinen Beckens ist durch den Guadalimar und Guadalquivir tief gefurcht. Zwischen beiden Flüssen, welche sich ziemlich im Mittelpunkte des Beckens vereinigen, befindet sich das Plateau von Ubeda und Baeza, eine halbinselartige, ebene, aus Buntsandstein zusammengesetzte Hochfläche, welche im Osten von der Sierra Segura begrenzt wird. Im Süden des Guadalquivir breitet sich, zwischen dem Guadiana menor, durch dessen weites muldenförmiges Thal sich das Flachland des obern Guadalquivir unmerklich zu dem des östlichen Plateaus der granadinischen Terrasse emporzieht, und dem Flusse von Jaen die Salzsteppe von Mancha-Real aus, ein hügeliges, von vielen salzigen Bächen in südwestlicher Richtung zerrissenes, ödes und nacktes Gypsgelände. Zwischen dem Guadiana menor, Guadalquivir und der Sierra de Cazorla erhebt sich ein aus Kalk (Jurakalk?) bestehendes Hügelland. Im Norden des Guadalimar, zwischen diesem Flusse und den Vorbergen der Sierra morena, befindet sich die Ebene von Linares, deren Untergrund wieder aus Buntsandstein besteht. Das westliche Drittheil des Beckens, welches fast gänzlich südlich vom Guadalquivir liegt, nimmt die Ebene von Arjona ein, deren Boden aus Tertiär- und Diluvialgebilden, besonders aus Lehm, salzhaltigem Thon, Mergel und Sand zusammengesetzt ist. Die Höhen von Porcuna endlich oder die hügeligen Plateaus, welche das Becken gegen Westen sperren und, indem sie sich an die Schleifsteinberge von Montoro anschliessen, eine Verbindung zwischen dem marianischen und bätischen System herstellen, sind grossentheils Anhäufungen von Geschieben. Unter allen den genannten Gebirgsarten besitzt der Sandstein die dickste Humusschicht. Das Kalkland ist schon viel dünner mit Humus bedeckt, noch dünner das Diluvium; die Gyps- und Thongefilde endlich entbehren der Ackererde fast vollkommen. Demgemäss ist auch die Gestaltung, die vegetative und landschaftliche Physiognomie, sowie die Kulturfähigkeit und Bewohnbarkeit des obern Guadalquivirbeckens eine sehr verschiedene. Denn während das Plateau von Ubeda und Baëza in üppiger Fruchtbarkeit prangt und reich an Baumwuchs ist, eignet sich die Ebene von Arjona fast nur zum Cerealienbau, und sind die Fluren der Steppe fast gänzlich von Vegetation entblösst. Ebenso sehr differiren die Thäler der das Becken durchfurchenden Flüsse hinsichtlich ihres Aussehens. Das Thal des Guadiana menor ist eine öde, mit nackten Gypshügeln erfüllte Mulde, das des Guadalimar dagegen ein malerischer, von steilen, felsigen, reichbebuschten Wänden eingeschlossener Grund, das des Guadalquivir anfangs, bis zur Mündung des Guadiana menor, eine ziemlich enge, öde, baumlose Furche, später eine allmälig immer weiter und flacher werdende, zum grössten Theil ebenfalls baumlose und wenig angebaute Mulde. Letztere verengt sich an der westlichen Grenze des Beckens bei Aldea del Rio plötzlich zu einer schmalen, zickzackförmig gekrümmten Schlucht mit steilen felsigen Wänden, indem hier der Guadalquivir, oder rich-

tiger der See, welcher dereinst das obere Guadalquivirbecken erfüllte, den Höhenkamm von Porcuna durchbrochen hat. Durch dieses Durchbruchthal, welches der Guadalquivir in schäumenden Stromschnellen durchrauscht, steht das obere Guadalquivirbecken mit dem Flachlande der Campiña de Cordova in Verbindung.

Das Plateau von Ubeda und Baëza ist fast durchgängig angebaut und sehr fruchtbar. Die östliche Hälfte ist beinahe gänzlich mit Olivenhainen, die gewöhnlich von üppigen Brombeerhecken eingefasst zu sein pflegen, erfüllt, die westliche mit Getreidefeldern, Gemüse- und Weingärten bedeckt. Letztere zieren namentlich die Umgebungen von Baëza und Ubeda. Die Abhänge des Plateaus sind nach dem Guadalimar zu mit Gebüsch, gegen den Guadalquivir hin fast ganz und gar mit Getreidefeldern überzogen. Weniger fruchtbar oder wenigstens minder angebaut ist die Ebene von Linares; ihre nördlichen Parthieen sollen mit zerstreuten Immergrüneichen bewachsen sein. Das Kalkhügelland von Cazorla enthält gute Waideplätze und ist grösstentheils mit niedrigem Gebüsch und ziemlich reichem Kräuterwuchse bekleidet, das an dasselbe grenzende Steppengebiet von Mancha Real* dagegen eine wüste weisse Salzsteppe, wie die Hoya de Baza. Nur an den dem Guadalquivir zugekehrten Abhängen um die Mündungen der Bäche bemerkt man hier und da kleine lichte Gehölze verkrüppelter Immergrüneichen. Beinahe ebenso baumlos, jedoch fruchtbarer sind die wellenförmig gestalteten, zwischen dem Rio de Jaen und der westlichen Grenze des Beckens befindlichen Landstriche oder die Ebenen von Arjona. Hier wird sehr viel Getreide gebaut, weshalb diese Ebenen im Frühlinge einen recht heitern Anblick gewähren mögen; im hohen Sommer dagegen, wo man nur gelbe Stoppeln und weisse Thonhügel sieht, machen sie einen sehr düstern Eindruck. Einzelne Olivengehölze, die sich wie schwarze Flecken auf dem hellen Grunde dieses Getreidelandes ausnehmen, bedecken die aus Kies und Geschiebe bestehenden Striche, besonders die zwischen den Flüssen von Jaen und Arjona befindlichen Höhenzüge, über welche der Weg von Jaen nach Andujar führt. Die Höhen von Porcuna sind, wie die zum marianischen System gehörenden Schleifsteinberge von Montoro, dicht mit grossen alten Oelbäumen bewaldet.

Das Thal des Guadalquivir stellt von Santo Tomé an, wo dieser Fluss das Becken betritt, bis zur Einmündung des Guadiana menor eine ziemlich enge Furche dar, erweitert sich aber von dort an immer mehr, so dass seine Sohle bei Andujar, wo es seine grösste Weite erreicht, bereits eine halbe Stunde und darüber in der Breite misst. Bis zur Mündung des Guadalimar ist seine rechte Wand bedeutend steiler, als die linke, später sind beide ziemlich gleichmässig geneigt. Sie sind nirgends felsig. Die Sohle ist meist aus Sand- und Kiesschichten, hier und da aus Gyps und Thon zusammengesetzt; Alluvium beobachtet man blos um Andujar. Bis wenige Stunden oberhalb dieser Stadt ist das Thal beinahe vollkommen von Bäumen, ja, wenn man das spärliche Tamarisken- und Oleandergebüsch ausnimmt, welches die Ufer des Stromes einfasst, sogar von Strauchwerk entblösst, öde, unbebaut und unbewohnt; unterhalb der Mündung des Rio de la Campana aber beginnen schöne Ulmen- und Pappelgebüsche die Ufer zu bedecken, die Thalgehänge erscheinen mit Oelbäumen bestreut und auf der Sohle grünen Saat- und Gemüsefelder. Eine halbe Meile westlich von Andujar verengt sich das Thal wieder und wird nun von Stunde zu Stunde anmuthiger. Die schöngeformten, dicht mit immergrünem Gebüsch und Oelbäumen bekleideten Vorberge der Sierra Morena rücken allmälig immer näher heran, bis sie von Aldea del Rio an die rechte Wand des Thales bilden. Eine kurze Strecke unterhalb des genannten Ortes beginnen die Stromschnellen des Guadalquivir. Das Thal fängt an, sich zickzackförmig zu krümmen, seine Wände erheben sich immer höher und steiler, werden bald felsig und verengen in Kurzem die Sohle so sehr, dass kein Platz mehr für einen Pfad längs der Ufer übrig bleibt. Bald erscheint sogar das Bett des Flusses zusammengedrängt und zu beiden Seiten von Schieferfelsen umgürtet; ja, an einzelnen Stellen, wie namentlich bei Montoro, setzen Bänke von Schieferfelsen

* Vgl. über dieses Steppengebiet meine «Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel», S. 96.

durch das Bett hindurch, wie die scharfgezackten schwarzen Klippen verrathen, welche mitten im Strome aus der schäumenden Wasserfläche hervorragen. Montoro liegt nahe am Ausgange des Durchbruchthales auf dem Gipfel und am Abhange eines schroffen, nach Norden gekehrten Felsenvorsprungs, um dessen Fuss sich der Guadalquivir in halbmondförmiger Krümmung herumschlingt. Die Abhänge dieser halbinselartigen Felszunge sind, wie der grösste Theil der Wände des Durchbruchthales, kahl, die benachbarten Berge dagegen, ebenso wie die Kämme der Thalwände, mit dichter Waldung alter Oelbäume und Immergrüneichen geschmückt.

II. Das Becken des mittlern und untern Guadalquivir oder das niederandalusische Tiefland. Die Ebenen Niederandalusiens werden gegen Nordwest von der centralen, gegen West von der westlichen Sierra Morena, gegen Ost von den Höhen von Porcuna und den Bergen von Montoro, gegen Südost von der Terrasse von Granada und dem Hügellande der Provinz von Cadiz, gegen Südwest von dem atlantischen Ocean begrenzt und nehmen einen Flächenraum von ungefähr 250 Quadratmeilen ein. Diese ungeheuere Niederung ist jedoch nicht durchgängig ein Tiefland zu nennen, denn sowohl gegen die Gebirgsgrenzen hin als innerhalb der Campiña de Cordova erhebt sich der Boden zu Plateaus von 500′ Höhe und mehr. Dennoch stellt sich für das bätische Tiefland, wenn man dessen Areal mit dem des gesammten mittlern und untern Guadalquivirbassins vergleicht, ein viel günstigeres Verhältniss heraus, als es bei dem iberischen Tieflande der Fall ist. Denn während zu dem iberischen Tieflande blos die kleinere Hälfte von dem Gesammtareal des untern Ebrobassins gehört, nimmt das bätische Tiefland beinahe die ganze Fläche des mittlern und untern Guadalquivirbeckens ein, so dass dasselbe, obwohl das mittlere und untere Guadalquivirbecken zusammengenommen bei weitem noch nicht so gross sind, als das untere Ebrobassin, dennoch einen bedeutenderen Flächenraum besitzt, als das iberische Tiefland. Dies kommt daher, dass die Ränder des mittlern und untern Guadalquivirbeckens nicht aus breiten Terrassenstufen, so zu sagen aus über einander gesetzten Ebenen bestehen, welches bei den Rändern des untern Ebrobassins grossentheils der Fall ist, sondern entweder von schroff ansteigenden Gebirgen oder von einem terrassirten Hügellande gebildet werden. Deshalb sind die Ränder des mittlern und untern Guadalquivirbeckens viel schmäler, als die des untern Ebrobassins, während die Sohle bei jenem um vieles breiter ist als bei diesem. Die Peripherie des eigentlichen bätischen Tieflandes wird ungefähr durch eine Linie ausgedrückt, welche die folgenden Orte verbindet: 1) rechts vom Guadalquivir: Villafranca de las Agujas, Cordova, Almodovar del Rio, Puebla de los Infantes, Mulva, Barquillos, la Encarnacion, Tejada, Palma, Gibraleon, Cartaya; 2) links vom Guadalquivir: Carpio, Castro del Rio, Montilla, Monturque, Horcajo, Benameji, Vadolatosa, Cortijo de Bacarejo, Osuna, Marchena, Moron, el Coronil, Vizcaina, Trebujena, Sanlucar de Barrameda.

Die Campiña de Cordova hat eine fast dreieckige Gestalt, indem sich hier die Terrasse von Granada wegen ihrer gleichmässig von SW nach NO erfolgenden Breitezunahme der Sierra Morena bedeutend nähert. Die Grundlinie dieses Dreiecks, vom Jenil gebildet, erstreckt sich von SO nach NW, die Spitze ist nach NO gekehrt. Die Ebene von Sevilla, die bei weitem grössere Hälfte Niederandalusiens, grenzt gegen NW an den Rio Tinto und die Sierra Morena, gegen NO an den Jenil, gegen SO an die Abhänge des Plateaus von Mollina und Ronda und an die Kette der Montañas del Pinal, gegen SW endlich, von der Mündung des Guadalquivir bis Cartaya, an den Ocean. Sie

hat folglich beinahe die Figur eines rechtwinkeligen Parallelogramms, dessen Längenaxe von WSW nach ONO gerichtet ist. Die Diagonale dieses Parallelogramms wird ziemlich genau durch den Lauf des Guadalquivir bezeichnet.

Der Boden des bätischen Tieflandes besteht grösstentheils aus tertiären und diluvialen Ablagerungen, unter denen Mergel, Thon, Lehm, Geschiebe, Conglomerate und Sand die Hauptrolle spielen; Alluvium findet sich nur an den Ufern des untern Guadalquivir in beträchtlicher Menge. Die Oberfläche des Landes ist zwar im Allgemeinen in der Richtung seiner Längenaxe nach dem Ocean hin geneigt und im Ganzen sehr eben, jedoch in jeder der beiden grossen Abtheilungen verschieden gestaltet. Die Ebene von Sevilla, ein ächtes Tiefland, ist fast vollkommen eben; nur gegen NW und SO erhebt sich der Boden zu wellenförmigen Höhen, die sich an die höhern Hügelreihen und an die Gebirge anlehnen, welche das untere Guadalquivirbecken einschliessen. Die Oberfläche der eigentlichen Tiefebene nimmt gegen den Jenil hin sehr allmälig an Höhe zu; das südliche Stück derselben, etwa vom Parallelkreise von Utrera an, besitzt eine so geringe Erhebung über das Meer, dass der Spiegel des Guadalquivir nur wenige Fuss unter der Oberfläche des Bodens, ja an vielen Stellen fast in gleichem Niveau mit demselben steht und sowohl der Lauf dieses Stromes als derjenige der übrigen Flüsse und Bäche kaum noch wahrnehmbare Furchen in den Boden zieht. In der nördlichen Hälfte der Ebene erscheint der Boden durch den Guadalquivir und dessen Zuflüsse muldenförmig ausgehöhlt. Mehr erhebt sich die Oberfläche des Tieflandes in der Campiña de Cordova. Diese lässt im Allgemeinen eine doppelte Neigung ihrer Oberfläche erkennen, nämlich von NO nach SW und von SO nach NW. Das rührt davon her, dass hier das Maximum der Bodensenkung nicht in den centralen Theilen, wie in der Ebene von Sevilla, stattfindet, sondern längs der nordwestlichen Grenze, wo der Guadalquivir, und längs der südwestlichen, wo der Jenil fliesst. Die grösste Erhebung des Bodens, etwa 3 — 400′ über den Spiegel des Oceans betragend, beobachtet man in den südöstlichen und nördlichen Gegenden der Campiña, zwischen M o n t i l l a und B a ë n a und um B u j a l a n c e. Zwischen diesen beiden Anschwellungen, welche sich von ONO nach WSW erstrecken und von wellenförmigen Höhenkämmen durchzogen sind, erscheint der Boden durch das Thal des G u a d a j o z ziemlich stark gefurcht, welcher, in derselben Richtung wie der Jenil strömend, die Campiña in zwei ungleiche Hälften theilt. Die bedeutendsten Depressionen des Bodens sind die Bassins der Salzseen der b ä t i s c h e n S t e p p e, die M a r i s m a und die Thäler des J e n i l und G u a d a l q u i v i r. Die b ä t i s c h e oder n i e d e r a n d a l u s i s c h e S t e p p e befindet sich an der südöstlichen Grenze des Beckens, da, wo der Jenil aus dem Thale hervortritt, welches das nordwestliche Randgebirge der granadinischen Terrasse durchsetzt, und dehnt sich zu beiden Seiten dieses Flusses, gen Norden bis Aguilar, Montalvan, Mirajenil und bis in die Gegend von Ecija aus, gen Westen bis in die Nähe des Rio Corbones, gen Süden bis in die Nähe von Osuna und bis an den Fuss des Terrassenabhanges. Ja, gegen Antequera hin zieht sich die Steppe noch weit am Terrassenabhange empor und bis in das Thal des Guadalhorce hinein. Die bätische Steppe ist nicht sehr gross, denn ihr Durchmesser beträgt in keiner Richtung über 8 Meilen; sie ist aber eines der furchtbarsten Steppengebiete der Halbinsel, indem sich in ihrem Schoose, mit Ausnahme des Jenil, kein Tropfen trinkbaren Wassers findet. Innerhalb ihrer Grenzen liegen zu

beiden Seiten des Jenil 8 Salzseen in tiefen beckenförmigen, von Salz starrenden Einsenkungen, 4 im Norden, 4 im Süden jenes Flusses (s. unten §. 20). Die bätische Steppe ist theils eben, theils wellenförmig, theils hügelig und grösstentheils aus Thon und Mergel zusammengesetzt. Sie ist fast ganz kahl; selbst die den Steppen eigenthümliche Vegetation von niedrigen Halbsträuchern und Sträuchern ist hier sehr spärlich, und die im hohen Sommer mit dicken Salzkrusten belegten Umgebungen der Seen pflegen von aller Vegetation entblösst zu sein. Wegen des Mangels an süssem Wasser ist sie, auch wo der Boden weniger salzhaltig ist, dem Anbau unzugänglich und daher auch unbewohnbar. Sie gehört zu den traurigsten Einöden der iberischen Halbinsel *. Beinahe ebenso öde und unwirthlich, aber weniger kahl sind die weiten Fluren der Marisma. Unter diesem Namen versteht man das ungeheure salzige Sumpfland, welches sich längs des linken Ufers des untern Guadalquivir von Utrera bis in die Gegend von Sanlucar de Barrameda ausbreitet. Die Marisma misst 7 Meilen in der Länge und bei Lebrija gegen 2 Meilen in der Breite, und bildet eine vollkommen horizontale Ebene, deren Oberfläche zum Theil im Niveau des Guadalquivirspiegels liegt. Ein buntes Gemisch von Strand- und Steppengewächsen bedeckt in dichten Massen den öden Raum, dessen aus Alluvium bestehender Boden bald unter den Gluthstrahlen einer afrikanischen Sonne verbrannt und in braunen salzigen Staub aufgelöst, bald durch Regengüsse oder in Folge des Uebertritts der benachbarten Stromwässer in schwarzen, zähen, grundlosen Schlamm verwandelt erscheint. Mehrere von den Montañas del Pinal herabkommende Bäche, deren Wasser bei dem Eintritt in die Marisma salzig wird, verschwinden, sich in mehrere unter einander wieder communicirende Aeste theilend, gänzlich in den Morästen, ehe sie bis an den Guadalquivir gelangen, dem sie ihre Gewässer zuzuführen scheinen. Einige über die Oberfläche der Marisma sich erhebende Tertiärhügel tragen die Ortschaften la Alcantarilla, las Cabezas de S. Juan, Lebrija, Trebujena und Pozuela, welche mit ihren üppigen, von luftigen Palmenkronen überragten Oliven- und Rebengürteln Oasen in einer Wüste gleichen. Das Thal des Guadalquivir ist eine breite flache Mulde mit tischgleicher Sohle. Bei Sevilla erweitert sich dasselbe zu einem weiten Becken, und bei Utrera verflacht es sich allmälig gänzlich. Es ist meist gut angebaut, doch wenig bevölkert. Enger und tiefer ist das Thal des Jenil, welches, so lange dieser Fluss sich innerhalb der bätischen Steppe befindet, öde, kahl und unbewohnt, sodann aber fast durchgängig angebaut, sehr fruchtbar, baumreich und anmuthig ist. Das Thal des Guadajoz ist eine enge, zum grossen Theil sehr salzhaltige und daher kahle, unangebaute und unbewohnte Furche. Zwischen der bätischen Steppe, dem untern Jenil, dem Guadalquivir und der Marisma befindet sich eine gewaltige Ebene, welche, obgleich sie einen sehr fruchtbaren Boden besitzt, doch nur sehr wenig bewohnt und angebaut, grösstentheils mit Zwergpalmengestrüpp und Waiden bedeckt ist. Auch Wälder fehlen hier. Ebenso entvölkert, doch theilweise mit Pinienwaldung bedeckt, ist die sandige Niederung, welche sich zwischen dem untern Guadalquivir und dem Rio Tinto ausbreitet. Der südlichste, an den Ocean grenzende, und hier aus ungeheuern Sanddünen bestehende Theil dieser Einöde führt den Namen las Arenas gordas. Neben diesen entvölkerten und meist kahlen Gegenden,

* Vgl. meine « Strand- und Steppengebiete der iber. Halbinsel », S. 93 ff.

welche den bei weitem grössten Theil des niederandalusischen Flachlandes einnehmen, gibt es einzelne Distrikte, die sich durch Reichthum an Bäumen und schöne Kultur vortheilhaft auszeichnen. Dahin gehören die Plateaus von Bujalance, Montilla und Baëna in der Campiña, das Hügelland von Huelva und Cartaya und vor allem die reizende, reich bevölkerte Ebene zwischen Sevilla und Palma. Der Charakter der Landschaft und Vegetation ist in dem gesammten bätischen Tieflande ein ebenso afrikanischer, wie auf der benachbarten Terrasse von Granada, doch viel weniger abwechselnd als dort.

Wer sich das niederandalusische Tiefland als eine lachende, überall von üppigem Pflanzenwuchs bedeckte, mit Orangen- und Palmenhainen geschmückte Ebene vorstellt, wie es von den Dichtern oder auch von Reisenden, welche blos die Umgebungen von Sevilla und Cordoba gesehen haben, geschildert zu werden pflegt, der ist in einem grossen Irrthume befangen. Mehr als die Hälfte jenes Landes, dem die Namen Sevilla und Cordova einen unvertilgbaren poetischen Zauber verleihen, besteht, wie aus der vorstehenden skizzenhaften Schilderung sattsam hervorgeht, aus kahlen Einöden; ja innerhalb der bätischen Steppe gewahrt man oft, so weit man sehen kann, kaum eine dürftige Spur organischen Lebens. Dort ist die Nacktheit und Sterilität des Bodens ein Resultat seiner chemischen Beschaffenheit; in den übrigen Einöden dagegen, wie namentlich in den endlosen Ebenen zwischen Carmona, Ecija und Osuna, rührt die Kahlheit und Unwirthlichkeit des Landes von dem Mangel an Bevölkerung und von der Indolenz der vorhandenen her. — Die Campiña von Cordova besitzt sowohl hinsichtlich ihrer Physiognomie als ihrer geognostischen Verhältnisse grosse Aehnlichkeit mit dem Becken des obern Guadalquivir. Ihr Boden gehört fast ganz den Diluvialgebilden an, denn mit Ausnahme des zwischen dem Guadajoz und Jenil sich erhebenden Höhenzuges von Montilla und la Carlota, welcher aus tertiärem Kalk, und des westlichen zwischen dem Jenil und Guadalquivir gelegenen Stückes, das aus Alluvium besteht, ist derselbe beinahe überall aus Gerölle, Kies, Sand, Letten, salzhaltigem Thon und Mergel zusammengesetzt. Die fruchtbarsten und anmuthigsten Gegenden der Campiña sind das Plateau von Bujalance, die bereits erwähnten Höhen von Montilla und la Carlota, die Umgebungen von Lucena und Cabra, und die längs des Guadalquivirthales hinziehenden Hügelreihen. Letztere bestehen meist aus Geschieben und molasseartigen Conglomeraten und sind über und über mit förmlichen Wäldern von Oelbäumen bedeckt. Reich an Oliven ist auch der Höhenzug von Montilla, doch herrscht hier die Cultur der Weinrebe vor, besonders in den Umgebungen von Montilla und Fernan-Nuñez. Das Plateau von Bujalance erzeugt ebenfalls viel Wein und Oel, namentlich aber Weizen. Die unangebauten Strecken pflegen hier mit Kermeseichengebüsch bedeckt zu sein. Die zwischen diesen Höhenzügen befindlichen Landstriche der Campiña entbehren der Bäume fast vollkommen, sind jedoch grösstentheils mit Getreidefeldern überzogen, kurz, haben ganz dasselbe Ansehn, wie die Gefilde von Arjona. — Einen ganz andern Charakter trägt die weite Ebene von Sevilla, das eigentliche Tiefland. Ihr Boden besteht zwar ebenfalls grösstentheils aus Diluvialgebilden, ist aber um vieles fruchtbarer als in der Campiña. Nichts destoweniger liegen viele Quadratmeilen wüst und unangebaut, wie namentlich in der tischgleichen Ebene zwischen Carmona und Ecija. Hier besteht der Boden meist aus Kies, Schutt, Geschieben und Sand, seltner aus Conglomeraten, z. B. um Ecija. Einen mehr mit Lehm und Thon vermengten, sehr humusreichen Boden besitzen die Ebenen zwischen dem Rio Corbones und dem Salado de Moron, welche grösstentheils angebaut, aber ebenfalls sehr entvölkert sind. Sie erzeugen viel Oel und Weizen. Auch findet man hier grosse, aus Pinien, wilden Oelbäumen und verschiedenen Eichenarten zusammengesetzte Waldungen, besonders längs des Guadalquivirthales zwischen Utrera und Sevilla. Den fruchtbarsten und anmuthigsten Theil der Ebene von Sevilla bildet aber ohne Zweifel das stark bevölkerte, vom Rio de Sanlucar la mayor bewässerte Land zwischen dem Guadalquivir und Rio Tinto, dessen Boden der Hauptsache nach aus einem lockern, sandig-lehmigen Erdreiche besteht. Ausserordentlich reizend ist namentlich die Ebene zwischen Sanlucar la mayor

und dem Guadalquivir. Ueberall erblickt man hier Weingärten, Oliven-, Orangen-, Granaten- und Feigenhaine, Pinien- und Eichengehölze, von kolossalen Cactus- und Agavehecken eingefasste Gemüsse- und Getreidefelder, und dazwischen freundliche, gutgebaute Dörfer und Flecken, und elegante, von geschmackvollen Parkanlagen umringte Villas. Zwischen Sanlucar und dem Thale des Rio Tinto hingegen trifft man meist blos Weizenfluren, Oliven- und Korkeichengehölze an. Aehnliche Zusammensetzung und Physiognomie besitzt das wellenförmig gestaltete Flachland von Huelva und Cartaya. Die Niederungen sind hier gewöhnlich mit Orangen- und Granathainen erfüllt, die Höhen dagegen theils mit Getreidefeldern, theils mit Zwergpalmen und anderem Gebüsch bedeckt. Der südliche Theil der Ebene von Sevilla ist fast gänzlich aus Alluvialgebilden zusammengesetzt, aber sehr wenig fruchtbar, indem er theils aus purem Flugsande besteht, wie der Distrikt der Arenas gordas, theils aus salzhaltigem Schlamme, wie die Marisma. — Das Thal des Guadalquivir ist meist anmuthig, doch bei weitem nicht so schön, wie die Thäler anderer Ströme Europas. Es beginnt am westlichen Fusse des Stadtberges von Montoro, wo der Guadalquivir aus dem engen Durchbruchthale hervortritt. Die Hügel des linken Ufers verflachen sich rasch und verschmelzen bald gänzlich mit den sanften Abhängen des Plateaus von Bujalance. Die Vorberge der Sierra Morena weichen ebenfalls von dem rechten Ufer zurück, so dass die Thalsohle bald eine ansehnliche Breite gewinnt. Bis in die Gegend von Cordova bilden die Vorberge der Sierra Morena noch die rechte Umwallung der Thalsohle; ja vier Stunden unterhalb Cordovas rückt ein Zweig derselben noch einmal bis unmittelbar an das Bett des Stromes heran, woselbst er mit einem steilen felsigen Vorgebirge endigt, dessen Scheitel das Stammschloss der Herzöge von Almodovar krönt. Die linke Thalwand besteht aus sanft abfallenden Hügeln, welche allmälig immer niedriger werden und bis Cordova mit Oelbäumen bewachsen, später kahl sind. Längs ihres Fusses schlängelt sich der Guadalquivir in sanften Krümmungen durch die fast ganz ebene, gegen 1 Stunde breite Thalsohle, welche grösstentheils aus angeschwemmtem Erdreiche zusammengesetzt und durchgängig bebaut, doch wenig bevölkert ist. Olivenpflanzungen nehmen einen grossen Theil derselben ein, unterhalb Cordova bemerkt man hier und da Orangenhaine. Von Almodovar del Rio an ist das Thal eine flache Mulde, die allmälig immer mehr an Breite zunimmt, bis sie sich endlich zu dem 2 bis 3 Stunden im Durchmesser haltenden Becken erweitert, in dessen Schoose, umringt von fetten Weizenfluren, Oliven- und Orangenhainen und zahllosen Gärten, die Hauptstadt Andalusiens ruht. Dieses geräumige und höchst anmuthige Becken ist auf der rechten Seite von einem niedrigen, doch ziemlich steil abfallenden, aus sandigem Lehm zusammengesetzten und gänzlich mit Oelbäumen bedeckten Kamm, auf der linken von sanft ansteigenden, grösstentheils mit kurzbegrasten Waiden und mit Palmengestrüpp überzogenen Geschiebe- und Kieshöhen umgeben. Die zwischen beiden Höhenzügen befindliche Ebene besteht aus fettem Marschboden und ist daher der üppigsten Production fähig. Die linke Wand des Beckens von Sevilla rückt eine halbe Stunde unterhalb der Stadt, zwischen San Juan de Aznalfarache und Gelves, bis dicht an das rechte Stromufer heran, biegt sodann nach Westen um und verflacht sich allmälig zu der sandigen Niederung des Flusses von Sanlucar la mayor; die Höhen des linken Randes dagegen ziehen sich in einer Entfernung von einer halben bis einer Stunde von dem Strome bis gegen Utrera hin, woselbst sie sich in die öden Gefilde der Marisma hinabsenken.

§. 11.

Die Küsten der Halbinsel.

Lage und Ausdehnung der Küsten. Die gesammte Küstenentwickelung der iberischen Halbinsel beträgt nach Antillon und Tofiño 656 $^1/_2$ Leguas = 492 $^3/_8$ Meilen. Davon kommen 251 $^1/_2$ Leguas = 188 $^5/_8$ Meilen auf die vom mittelländischen Meere bespülte Küste und 405 Leguas = 303 $^3/_4$ Meilen auf die an das atlantische Meer grenzende Küste. Nach der Lage der Küsten in Bezug auf die Himmelsgegenden kann man eine Nord-

küste, eine Westküste, eine Südküste und eine Ost- oder richtiger Südostküste unterscheiden. Die Nordküste erstreckt sich vom Kap Higuer an der Bidassoamündung bis zum Kap Finisterrae, die Westküste von da bis zum Kap San Vicente, die Südküste von da bis zum Kap Palos, die Südostküste von da bis zum Kap Cervera. Die Nordküste misst gegen 85, die Westküste gegen 93, die Südküste gegen 100, die Südostküste gegen 94 Meilen in gerader Linie. Von der gesammten Küstenentwickelung kommen 143 Leguas = 107¼ Meilen auf die Nordküste, 195 Leguas = 146¼ Meilen auf die Westküste, 176 Leguas = 132 Meilen auf die Südküste und 142½ Leguas = 106⅞ Meilen auf die Südostküste. Die Westküste besitzt folglich, obwohl sie in gerader Linie nicht am längsten ist, die grösste, die Südostküste die geringste Küstenentwickelung.

Gestaltung, Zusammensetzung und Physiognomie der Küsten und Küstenstriche. Die Nordküste ist grösstentheils schmal, hoch und steil, die Westküste breit, niedrig und flach, die Südküste und Südostküste ungefähr zur Hälfte steil, zur Hälfte flach. Die Steilküsten sind aus festem Gestein, die Flachküsten bald aus Sand, bald aus Schlamm zusammengesetzt, im letztern Falle stets morastig.

I. Die Nordküste. Sie zeichnet sich vor allen übrigen Küsten der Halbinsel durch Schroffheit, Zerrissenheit und Unzugänglichkeit aus, Eigenschaften, welche immer ausgeprägter erscheinen, je mehr die Küste gegen Westen vorschreitet. Die Küstengebirge der cantabrischen und asturischen Kette, und im äussersten Westen die Gebirge des nördlichen Galicien, rücken nämlich fast überall bis dicht an das Meer heran, wo sie entweder unmittelbar endigen und als steile Felsenkaps in das Meer hinaustreten, oder sich in 100 und mehr Fuss über den Spiegel des Meeres erhobene Plateaus verlängern, welche am Rande schroff abgeschnitten, von senkrechten Felswänden umgürtet sind. Daher ist die Nordküste fast überall von einer senkrechten Felsmauer umwallt, deren Fuss sich entweder unmittelbar in den Fluthen des dann oft ungeheuer tiefen Meeres badet, oder zwischen deren Fusse und dem Meere sich noch ein schmaler sandiger Strand befindet. Letzterer bietet jedoch nur selten Landungsplätze dar, da er fortwährend von einem wüthenden Wogenschlage überfluthet und häufig von furchtbaren Stürmen gepeitscht wird. Zugänglich ist daher die Nordküste nur an den Mündungen der Flüsse und der tief in das Land einschneidenden «Rias» oder Meeresarme, durch welche jene hohe Felsmauer an zahllosen Stellen zerrissen erscheint. Diese Rias, welche an Zahl und Grösse zunehmen, je weiter man nach Westen vordringt und daher an den Küsten Galiciens am ausgeprägtesten auftreten, und in welche gewöhnlich die Küstenflüsse münden, haben meist die Gestalt eines sehr spitzen Dreiecks oder eines Keils, pflegen an ihrem, nicht selten verengerten Eingange beiderseits von schroffen Felsenkaps begrenzt zu sein, weiter landeinwärts aber niedrige, bisweilen morastige Ufer zu besitzen, und ähneln in jeder Hinsicht den «Fjorden» der norwegischen Küste. An ihrem Eingange befindet sich stets, wie an einer Flussmündung, eine Barre, welche das Einlaufen der Schiffe oft in hohem Grade erschwert. Die wichtigsten Rias sind von Osten nach Westen: die Ria de Bilbao, R. de Colindres und Ria oder Bahia de Santander an der cantabrischen, die R. de Rivadecella, R. de Villaviciosa, R. de Aviles, R. de Pravia, R. de Navia und R. de Rivadeo an der asturischen, und die R. de Vivero, Ria oder

Bahia de Cariño, R. de Cedeiro, R. de Ferrol, R. de Betanzos, R. de la Coruña, R. de Corme und R. de Camariñas an der galicischen Küste. Zwischen diesen Rias tritt die Felsenmauer der Küste in unzähligen Spitzen und Vorgebirgen in das Meer hinaus. Die wichtigsten Vorgebirge sind von Osten nach Westen: das Cabo de Higuer oder der äusserste Vorsprung des Sandsteinhügels von Fuenterrabia an der Mündung des Bidassoaflusses, das C. Machicaco im NO von Bilbao, das C. de Ajo zwischen den Rias von Colindres und Santander, das C. mayor bei Santander, das C. Prieto, C. de Mar, C. Lastres, C. de Torres, C. de Peñas, C. Vidio und C. blanco an der asturischen, das C. Moras, C. Vares, C. Ortegal, C. Prior, C. de S. Adrian, C. Villano, C. Toriñana und C. Finisterrae an der galicischen Küste.

Die Ria de Bilbao ist ein schmaler Meeresarm, welcher sich vielfach gekrümmt gegen 3 Stunden landeinwärts erstreckt und von fern gesehen einem Strome täuschend ähnlich sieht. Die Täuschung ist um so vollständiger, als sich die Ria in einem beiderseits von hohen Hügeln eingeschlossenen Thale zwischen fruchtbaren und reich bevölkerten Fluren hinschlängelt. Trotz ihrer Schmalheit ist die Ria so tief, dass selbst Dreimaster bis nach Bilbao gelangen können. Der Eingang in die Ria wird aber durch die enge und seichte Barre von Portugalete sehr erschwert, welche schon manchem Schiffe den Untergang bereitet hat. Ihre Gefährlichkeit verräth sich schon von weitem durch die weissen Schaumhügel, welche sich fortwährend an den Rändern der Sandbänke emporthürmen. Die übrigen grösseren Rias sind alle weite Seekanäle, deren Ufer meist in eine Menge kleiner Buchten und Einschnitte zerspalten zu sein pflegen. Die längste Ria ist die von Ferrol, welche sich 5 Leguas weit landeinwärts erstreckt. Sie fliesst an ihrer Mündung mit den beiden weniger langen, aber noch geräumigeren Rias von Betanzos und la Coruña zusammen, und öffnet sich gemeinschaftlich mit diesen in eine weite, von hohen malerisch zerrissenen Granitfelsen umgürtete Bai, welche sich zwischen dem Cabo Prior und C. de S. Adrian befindet. Die Rias von Ferrol, la Caruña, Santander und Bilbao sind die bedeutendsten Hafenplätze der Nordküste. Nächst diesen sind die besten Häfen die Bucht von Pasages, die Bai von San Sebastian, die Ria von Colindres, die Bucht von Gijon und die Rias von Aviles, Pravia, Navia, Rivadeo, Vivero und Cariño. Alle diese Hafenplätze werden im topographischen Theile näher geschildert werden. — Die Vorgebirge endigen sämmtlich mit steilen, je nach dem Grade der Härte des Gesteins mehr oder weniger zerklüfteten Felsmassen, an denen das gefürchtete cantabrische Meer ununterbrochen fürchterlich brandet. Die vielen Klippen und kleinen Felseilande, welche gewöhnlich um die Vorgebirge umhergestreut zu sein pflegen und die Umsegelung derselben höchst gefährlich machen, beweisen, dass die Vorgebirge sich in früherer Zeit noch weiter in den Ocean hinauserstreckt haben und nach und nach durch dessen wüthenden Wogenschlag zerstört worden sind. Diese Zerstörung geht noch jetzt ununterbrochen vor sich. Von Tag zu Tag unterwühlt das Meer die Felsgestade der Nordküste mehr und mehr, und kein Jahr vergeht, wo nicht hausgrosse Felsmassen von der Küste losgetrennt werden, besonders da, wo die Küstenmauer aus weichem Gestein besteht, wie an den Gestaden von Cantabrien und Asturien. Daher haben die Vorgebirge der Nordküste ein sehr wildes Ansehen und entbehren meist der Vegetation gänzlich. Besonders zeichnet sich das von mächtigen Felsen umgürtete, aus Kreidekalk zusammengesetzte Cabo de Peñas zwischen Gijon und Aviles, welches eine gewaltige, weit in das Meer hinausreichende Gebirgszunge bildet, durch Unwirthlichkeit und Oede aus.

Die Nordküste erstreckt sich zwar im Allgemeinen von Ost nach West, weicht aber sehr vielfach von dieser Richtung ab. Vom Kap Higuer bis zur Mündung des Oriá läuft sie gen WSW, sodann bis zum Kap Machicaco gen WNW, worauf sie die frühere Richtung wieder einschlägt, welche sie bis zur Punta de la Galea beibehält. Nun wendet sie sich nach Süden, gibt diese

Richtung jedoch schon nach einem Verlaufe von einer Meile in gerader Linie auf, um sich abermals nach WNW zu erstrecken. Dadurch entsteht zwischen der Punta de la Galea und der Punta del Frayle bei Santoña eine geräumige Bai, in welche die Rias von Bilbao und Colindres ausmünden. Beim C. de Ajo wendet sich die Küste direkt nach Westen, bildet die Bai von Santander, verläuft hierauf bis Cumillas nach OSO, dann eine kurze Strecke weit, bis zur Mündung des Deva, wieder nach West und erstreckt sich nun abermals nach WNW, welche Richtung sie bis zum C. de Mar beibehält. Nachdem sie sodann 3 Meilen weit in westlicher Richtung gelaufen ist, biegt sie nach NNW um, bildet das Kap Lastres, läuft hierauf bis Gijon wieder gen West und erstreckt sich nun in nordwestlicher Richtung weit in den Ocean hinein, um das Cabo de Peñas, einen ihrer nördlichsten Vorsprünge, zu bilden. Zwischen den Rias von Aviles und Foz erstreckt sich die Küste im Allgemeinen genau von Ost nach West, bildet aber eine Menge Vorgebirge, Rias und Buchten, und hat daher, *en detail* betrachtet, einen höchst unregelmässigen Verlauf. Noch unregelmässiger wird derselbe weiter westwärts, indem sich die Küste immer zerrissener gestaltet. Zwischen der Ria von Foz und dem Kap Moras streicht die Küste gen NW, sodann bis zum Kap Vares gen WNW. Zwischen beiden Vorgebirgen befinden sich die weite und lange Ria von Vivero und die schmale R. von Vares. Zwischen dem Kap Vares und dem 3 Meilen weiter westlich gelegenen C. Ortegal, den beiden nördlichsten Vorsprüngen der Nordküste, befindet sich die weite, von Klippen und Felseilanden wimmelnde Bai von Cariño, welche sich gegen Süden landeinwärts in zwei grosse Rias verlängert. Bis zum C. Ortegal bleibt die Hauptrichtung der Nordküste die westnordwestliche; dort aber ändert sich dieselbe in die südwestliche, welche die Küste bis zum Kap Villano beibehält, worauf sie nach SSW umbiegt, um die Kaps von Toriñana und Finisterrae zu bilden. Dieses letzte Stück kann man auch zur Westküste rechnen, in welchem Falle die Nordküste mit dem C. Villano endet. Der zwischen diesem Kap und dem C. Ortegal gelegene Theil der Küste ist ausserordentlich zerrissen, allenthalben von schwarzen Granitklippen umgürtet. Ungefähr in seiner Mitte befindet sich die schon erwähnte weite Bucht, welche den gemeinschaftlichen Eingang zu den Rias von Ferrol, Betanzos und la Coruña bildet.

Die Nordküste besteht vom C. Higuer an bis zur Ria von Aviles fast gänzlich aus Gesteinen der Kreideformation, unter denen ein weicher gelber Sandstein und ein beinahe ebenso weicher schwärzlicher Kalk die Hauptrolle spielen. Dieser Theil der Küste ist daher auf das Bizarrste von den Fluthen des Meeres zerrissen worden. Weiter westwärts ist die Küste eine kurze Strecke aus jurassischen Schichten, sodann, von der Ria de Pravia an bis zur Ria de Rivadeo, aus silurischen Schiefern zusammengesetzt. Das westlichste Stück besteht grösstentheils aus Granit, ausserdem aus Dioryt, Gneis, Glimmerschiefer und andern krystallinischen Gesteinen. An den Ufern der Rias finden sich häufig Tertiärablagerungen, sowie Anhäufungen von Schlamm und Sand. Letztere bilden nicht selten niedrige, vom Meere zur Zeit der Fluth bedeckte Strandsümpfe, welche von vielen kleinen Kanälen und Gräben durchschnitten und mit Salzpflanzen bedeckt zu sein pflegen *. Dergleichen Strandsümpfe

* Solche Strandsümpfe nennen die Spanier «*marismas*» oder «*esteros*». Sie finden sich in viel grösserer Ausdehnung an der Westküste von Portugal, wo sie

beobachtet man vorzüglich an der Mündung des Bidassoa und an den Ufern der Rias von Santoña, Colombres, Villaviciosa, Gijon, Aviles und Rivadeo.

Die Nordküste der Halbinsel bietet von der See aus fast allenthalben einen wilden abschreckenden Anblick dar. Wohin man das Auge wendet, gewahrt man blos unwirthliche, nackte, zerrissene Felsmassen, an denen die Brandung hoch emporschlägt. Anders gestaltet sich die Scenerie, wenn man in die Rias hineinfährt. Diese pflegen nämlich entweder im Schoose weiter, von Hügeln und Bergen umringter Thäler zu liegen oder von kleinen Ebenen und Hügelgeländen umgeben zu sein, welche allenthalben mit einer reichen Kultur und üppigem Baum- und Sträucherwuchse auf das Malerischste bedeckt sind. Die schönsten Umgebungen besitzen unstreitig die Rias von Bilbao, Santander, Gijon, Aviles und Betanzos. Der landschaftliche und vegetative Charakter der gesammten Nordküste ist, wie der des cantabrischen, asturischen und nordgalicischen Gebirges, ein durchaus mitteleuropäischer.

II. Die Westküste. Das nördlichste, zwischen dem Kap Finisterrae und der Mündung des Minho befindliche Stück der Westküste oder die westliche Küste Galiciens unterscheidet sich hinsichtlich ihrer Gestaltung und Zusammensetzung fast gar nicht von der nördlichen Küste dieses Landes. Wie dort, so ist auch hier das Land allenthalben von einer hohen und steilen Mauer zerklüfteter nackter Granit-, Gneis- und Glimmerschieferfelsen umgürtet und in eine Menge tiefer Rias und weit vorspringender Vorgebirge zerspalten. Unter den ersteren sind die Ria de Corcubion, R. de Noya, R. de Arosa, R. de Pontevedra und R. de Vigo, unter den letzteren die Punta de Montelouros, das Cabo Corrubedo, die P. de S. Vicente, das C. de Hombre und das Cabo Silleira die wichtigsten. Desgleichen sind längs der Küste, besonders in der Nähe der Vorgebirge und in den Eingängen der Rias zahlreiche Klippen und Felseilande umhergestreut, namentlich längs der südlichen Hälfte dieser Küste, wo sich sogar mehrere nicht unbedeutende Inseln vorfinden. Die grössten sind die Isla de Carreira, I. de Salvora, I. de Arosa, I. de Ons, I. Donza und Islas Cies. Dagegen rücken hier die Gebirge nicht überall bis dicht an die Küste heran, sondern nur da, wo bedeutende Vorgebirge in die See hinausragen. Zwischen diesen Vorgebirgen ist der Küstenstrich ein grosses Stück landeinwärts eben oder nur mit Hügeln bedeckt. Desgleichen pflegen sich längs der Ufer der grössern Rias, besonders an deren hinteren Rändern, geräumige Ebenen auszubreiten, die sich unmittelbar in die weiten Thalflächen der Flüsse fortsetzen, welche in die Rias münden. Wegen dieser Gestaltung ist die Westküste Galiciens ungleich zugänglicher, als die Nordküste; doch setzen die vielen Klippen, Eilande und Untiefen der Annäherung der Schiffe an vielen Stellen bedeutende Hindernisse entgegen. Was endlich die Physiognomie dieser Küste betrifft, so stimmt dieselbe zwar im Allgemeinen mit derjenigen der Nordküste überein, doch macht sich in der Vegetation und deshalb auch im landschaftlichen Charakter ein bedeutender Unterschied bemerklich, indem hier die Pflanzenwelt bereits ein unverkennbar südliches Gepräge trägt, welches um so deutlicher hervortritt, je mehr man sich der Mündung des Minho nähert. In den malerischen Uferlandschaften der Rias von Pontevedra und Vigo, die zu den

---

«*lizirias*», wohl auch «*esteiros*» genannt werden, so wie an der Südküste der Halbinsel (s. unten), und entsprechen in jeder Hinsicht den «Lagunen» der Venetianer.

reizendsten Gegenden der gesammten Halbinsel gehören, gedeihen die Orangen, Oliven und Mandeln bereits ebenso üppig, wie in der Ebene von Sevilla. Neben diesen südlichen Culturgewächsen finden sich aber auch alle jene mitteleuropäischen, welche dem nordspanischen Littorale einen so sehr an Deutschland erinnernden Charakter verleihen. Eine gleiche Vermengung süd- und mitteleuropäischer Pflanzenformen beobachtet man in der wildwachsenden Vegetation. Kurz, die Vegetation hat hier dasselbe eigenthümliche Ansehen, welches schon bei der Schilderung der südgalicischen Gebirge und der nordportugiesischen Terrasse erwähnt worden ist.

Die oben genannten Rias sind beinahe alle viel grösser, als selbst die bedeutendsten Rias der Nordküste und beherbergen die wichtigsten Hafenplätze des spanischen Antheils der Westküste (Vigo, Pontevedra, Noya, Muros u. a.), welche im topographischen Theile beschrieben werden sollen. Die Ria de Corcubion ist die kleinste, mündet aber in eine weite und schöne Bai, welche im Norden durch niedrige Berge, im Westen durch den hohen Felsrücken des 4 Meilen in die See hinausragenden Kaps Finisterrae gegen die dortigen, sehr gefährlichen Nord- und Nordweststürme vollkommen gesichert ist. Die Ria von Noya besitzt über 2 Meilen Länge und in ihrer Mitte über 1 Meile Breite; ihr sehr breiter Eingang befindet sich zwischen der Punta de Montelouros und P. de Castro. Noch länger sind die neben einander gelegenen Rias von Arosa, Pontevedra und Vigo, welche in einem weiten, von Inseln und Eilanden wimmelnden, und deshalb höchst malerischen Golf münden, der gegen Norden durch das Kap Corrubedo, gegen Süden durch das Kap Silleira begrenzt wird. Die Ria de Arosa hat ihren Namen von der in ihrer Mitte gelegenen Insel, die von einer Menge kleiner Eilande umringt ist, besitzt eine Länge von 4, und in ihrer hintern, beckenförmig gestalteten Hälfte eine Breite von 1½ Meilen und wird durch die vor ihrem Eingange gelegenen Inseln Carreira und Salvora grösstentheils gegen den Ocean abgesperrt. Eine Meile südwärts von der Punta de S. Vicente, welche den Eingang zur Ria von Arosa gegen Osten begrenzt, liegen die beiden Inseln von Ons und die Isla Donza in einer von Nord nach Süd gerichteten Linie dicht neben einander. Sie versperren im Verein mit Untiefen und Klippen, welche sich zwischen der nördlichen Onsinsel und dem Festlande befinden, die weite Oeffnung der Ria de Pontevedra fast vollständig, so dass nur ein breiter Kanal zwischen der I. Donza und der Punta de Couso übrig bleibt. Die Ria von Pontevedra hat die Gestalt eines spitzen Dreiecks, und misst 4 Meilen in der Länge und, wo sie am weitesten ist, 1 Meile in der Breite. In ihrem hintersten Winkel liegt die Isla Tamba. Die breite, mit dem Cabo de Hombre endigende Landzunge, auf deren Rücken sich die Sierra de Morrazo erhebt (s. oben S. 63), scheidet die Ria von Pontevedra von der Ria von Vigo. Dieser keilförmig gestaltete und über 4 Meilen lange Meerarm besitzt 2 Eingänge, einen im Norden zwischen dem Cabo de Hombre und der Punta del Caballo, der nördlichsten Spitze der nördlichen Isla Cies, und einen zweiten um Vieles weiteren zwischen dem Cabo de Bicos, wie die im Süden der südlichen Isla Cies * aus dem Meere emporragenden Klippen heissen, und den Islas Estelas, einer Anzahl Felseilande, welche nahe an der Küste bei Bayona, und im Norden des Kaps Silleira liegen. Die gesammte Mündung dieser Ria ist gegen 2 Meilen breit, ihr Inneres überschreitet aber fast nirgends die Breite von ½ Meile; ja zwischen Vigo und Redondela misst sie an einer Stelle kaum ½ Stunde in der Breite. Vom Cabo Silleira bis zur Mündung des Minho ist die Küste wenig zerrissen, aber von einer schroffen Felsmauer umgürtet und daher fast ganz unzugänglich.

Jenseits der Mündung des Minho nimmt die Küste einen ganz andern Charakter an. Sie ist bis zur Mündung des Limia sehr flach und niedrig, meist ein breiter sandiger, klippenreicher Strand. Dann erhebt sie sich wieder und erscheint nun von einer niedrigen, aber schroffen, zerrissenen, zacki-

* Auf manchen Karten führen die Ciesinseln den Namen Islas de Bayona.

gen Felsenmauer umgürtet. Rias fehlen jedoch gänzlich, wenn man nicht die Mündung des Cavado als eine solche betrachten will. Der Küstenstrich ist überall ziemlich breit und meist eben, landeinwärts erhebt sich aber der Boden bald zu mittelmässig hohen Bergen. Bis zur Mündung des Cavado besteht die Küste aus Granit; weiterhin nehmen auch silurische Schiefer an deren Zusammensetzung Theil, besonders um Oporto. Zwei Meilen südlich von der Mündung des Douro hört diese Felsenküste auf und es folgt nun ein ganz flacher, anfangs sandiger, aber bald sich sehr sumpfig gestaltender Strand, welcher bis in die Nähe des Kaps Mondego anhält. Der gesammte Küstenstrich besteht hier weit landeinwärts aus angeschwemmtem Marschboden, ist daher sehr niedrig und wegen der vielen stehenden Wässer höchst ungesund, ein Umstand, der die geringe Bevölkerung und den spärlichen Anbau dieser an und für sich äusserst fruchtbaren Gegend hinlänglich erklärt. Es befinden sich hier, in der Nähe von Aveiro, die bedeutendsten Strandsümpfe, welche die Westküste der Halbinsel aufzuweisen hat. Dieselben bestehen aus einer grossen Anzahl niedriger, von zahllosen Kanälen durchschnittener Schlamm- und Sandinseln, welche innerhalb eines sehr langen aber schmalen Strandsees liegen, der durch eine niedrige Landzunge vom Meere geschieden ist, jedoch mit demselben durch zwei Oeffnungen communicirt, und den man allenfalls als eine Ria betrachten kann. Gegen die Mündung des Mondego hin wird die Küste wieder hoch, steil und felsig, indem sich hier ganz in ihrer Nähe die 700′ hohe Sierra de Buarcos erhebt, deren äusserste westliche Schwelle das niedrige Felsenkap Mondego bildet, welches, wie die Sierra, aus Jurakalk besteht. Zwischen der Mündung des Mondego und dem Cabo da Roca erhebt sich die Küste nur an wenigen Stellen zu einer mittelmässigen Höhe, der Küstenstrich ist eben, wird jedoch landeinwärts bald bergig. Die Küste selbst ist meist sehr niedrig und sandig, doch nicht sumpfig. Sie besteht, wie die angrenzenden Gegenden, unausgesetzt aus Schichten der Kreideformation. Mit Ausnahme der Conca de São Martinho und der Lagoa de Obidos, zweier Rias, von denen die zuletzt genannte ziemlich grosse einen fast ganz vom Meere abgesperrten Strandsee bildet, ist die Küste fast gar nicht zerrissen. Unterhalb des südwestlich von der Lagoa de Obidos gelegenen Cabo Carvoeiro, einer niedrigen, aber schroff abgeschnittenen halbinselartigen Felsenzunge, sinkt die Küste fast bis zum Niveau des Meeres herab und wird deshalb den Schiffern sehr gefährlich, indem diese sie leicht für den Kanal nehmen, welcher sich zwischen dem genannten Vorgebirge und den nordwestlich davon in geringer Entfernung liegenden Islas Berlengas, einer Gruppe kleiner Felseneilande, befindet. Von hier bis zum Cabo da Roca ist die Küste höher, doch nur an wenigen Stellen felsig, sehr zugänglich und daher stark bevölkert. Ganz dieselbe Beschaffenheit und Zusammensetzung lässt die Küste zwischen dem bereits geschilderten Cabo da Roca (s. oben S. 28) und der Entrada do Tejo erkennen, wie der breite Seekanal heisst, der das Meer mit dem weiten mitten im Lande gelegenen Becken der Tejomündung, welche im §. 16 ausführlich beschrieben werden wird, in Verbindung setzt. Da, wo die Küste im Süden des C. da Roca plötzlich nach Osten umbiegt, befindet sich das Cabo Sanchete oder C. Razo, eine vorspringende Felsenspitze, mit dem Leuchthurme Nossa Senhora da Guia. Das Lissabon gegenüber liegende Land ist weit und breit ganz eben und sandig, die Küste daher bis

in die Nähe des hohen Felsenkaps Espichel ein sehr flacher und niedriger Strand. Zahlreiche davorliegende Sandbänke und Klippen machen hier die Schifffahrt sehr gefährlich. Zwischen dem genannten Kap und der Ria von Setuval erscheint die Küste wieder hoch und von einer steilen Kalkfelsenmauer umgürtet, indem sich hier in geringer Entfernung von der Küste die Serra d'Arrabida erhebt, eine isolirte in ostwestlicher Richtung streichende, bis über 1600′ anschwellende Kreidekalkkette, deren westlichstes Ende das C. Espichel bildet. Gegen NO schliesst sich an dieselbe die 1190′ hohe Serra de S. Luiz, ein ebenfalls isolirtes Kalkgebirge. Zwischen der Ria von Setuval, deren Ränder zum grossen Theil von ausgedehnten Strandsümpfen umgeben sind, und dem felsigen, weit in das Meer vorspringenden, aus Granit zusammengesetzten Cabo Sines ist das Land wieder ganz eben und sandig, die Küste daher sehr niedrig und von Sandbänken umgeben. Landeinwärts bemerkt man die niedrigen Schieferketten der Serra de Grandola (s. oben S. 34). Südlich vom Kap Sines erhebt sich die Küste wieder mehr und wird allmälig immer felsiger, bis sie endlich vom Kap Sardão an von einer hohen, zackigen, wild zerrissenen und unzugänglichen Felsenmauer eingefasst erscheint, welche endlich in das berühmte Cabo de São Vicente ausläuft, mit dem die Westküste der Halbinsel endet. Zwischen diesem Vorgebirge und der Ria von Setuval befinden sich mehrere kleine Rias, obwohl dieselben nicht so genannt werden. Die bedeutendsten sind die Lagoa de Pera im Norden des Kaps Sines, die Barra de Odemira bei Villanova de Milfontes zwischen den Kaps Sines und Sardão, und die Bucht von Sardão im Norden des gleichnamigen Vorgebirges, in derem Eingange zwei kleine Felseilande liegen. Bis zum Kap Sines besteht die Küste aus angeschwemmtem Erdreiche, von da an aus silurischen Schiefern. Das Vorgebirge St. Vincent ist aus Jurakalk zusammengesetzt.

Die Strandsümpfe von Aveiro, welche zum Theil zur Gewinnung von Seesalz benutzt werden, erstrecken sich über 6 Meilen weit längs der Küste von Ovar bis Mira und haben einen Umfang von 15 portug. Legoas *. Der ebenso lange, aber meist sehr schmale, nur in seinem Centrum beckenförmig erweiterte Strandsee, in welchem die erwähnten Sumpfinseln liegen, hatte ehedem nur einen Eingang, nämlich im Süden bei Mira. Im J. 1808 wurde jedoch die schmale niedrige, aus purem Flugsande bestehende Landzunge, welche den See vom Meere scheidet, Aveiro gegenüber während eines Sturmes von den Wogen durchbrochen. Der hierdurch entstandene zweite Eingang führt den Namen Barra nova. — Das Cabo Carvoeiro, auch Ponta de Peniche genannt, ist eine nackte, niedrige, aber rings von steilen zerrissenen Kreidefelsen umgürtete Halbinsel von rundlichem Umrisse, welche blos durch einen schmalen Isthmus mit dem Festlande zusammenhängt. Auf ihrem südlichen Rande steht ein Leuchtthurm. — Das Cabo Espichel besitzt eine viel beträchtlichere Höhe, als das C. da Roca, stürzt jedoch nur an der Südseite in schroffen Felsen ab. Der Westabhang ist zwar sehr steil, aber zu ersteigen. Auf seiner äussersten Spitze steht ein Leuchtthurm, daneben eine Kapelle mit einem wunderthätigen Madonnenbilde, genannt Nossa Senhora do Cabo. Die Serra d'Arrabida bildet einen schroffen, oberwärts kahlen Bergwall von sehr zackigen Umrissen. Sie erhebt sich im Norden von Setuval ganz plötzlich aus der Ebene mit einem konischen 875′ hohen Berge, welcher das grosse Kloster Palmella und ein Dorf auf seinem Scheitel trägt und eine prachtvolle Aussicht über die Baien von Lissabon und Setuval darbietet. Die Nordseite der Serra ist steil, noch steiler die Südseite, welche sich in der Nähe des Kaps unmittelbar aus dem Meere erhebt. Das Gebirge ist an der Nordseite

* 18 portug. Legoas sind = 15 geogr. Meilen.

kahl, nur die Schluchten sind mit einer ungemein üppigen Vegetation und prächtiger, vorzüglich aus Lorbeerbäumen und portugiesischen Eichen bestehenden Waldung erfüllt. Die Südseite ist ganz mit immergrünem Gebüsch bedeckt, in den Schluchten in gleicher Weise bewaldet. Hier liegt der Convento da Arrabida umgeben von üppigen Hainen von Johannisbrodbäumen, von dem das Gebirge seinen Namen erhalten hat. Bei Aldeia dos Mouros erhebt sich das Gebirge am höchsten; sein culminirender Punkt, Formozinho genannt, hat eine abs. Höhe von 1635′*. — Das C. de São Vicente, von den Alten *Promontorium magnum* genannt, ist eine öde, wüste, nackte Felsenzunge, die gegen ihr Ende hin so rauh und felsig wird, dass man nur mit vieler Mühe darauf gehen kann. Ihre Ränder bestehen aus mehr als 200′ hohen, wild zerklüfteten Felsenwänden, an denen das hier sehr tiefe und dunkelfarbige Meer fast fortwährend furchtbar brandet. Der äusserste Vorsprung des Kaps trägt ein Kapuzinerkloster, welches auf drei Felsenkegeln steht, zwischen denen die Wogen des Meeres hindurchschlagen. Bei stürmischem Wetter spritzt oft der Schaum der Brandung noch hoch über das Dach des Klosters hinweg. Ein Leuchtthurm fehlt hier leider, weshalb schon viele Schiffe an diesem Kap gescheitert sind. Die Landzunge des Kaps ist auf beiden Seiten von einer Bucht eingeschnitten. Vor der äussersten Spitze des Kaps ragt in einer Entfernung von 20 Klaftern ein Felseneiland aus dem Meere hervor, welches O leixão de S. Vicente (die Hinterlassenschaft des H. Vincent) genannt wird. Der zwischen ihm und dem Kap befindliche Kanal ist 10—15 Klaftern tief. Landeinwärts erhebt sich die Gegend rasch zu Hügeln, welche theils aus Jurakalk, theils aus Basalt bestehen.

Die Westküste hat im Ganzen einen regelmässigeren Verlauf, als die Nordküste. Nur das nördliche Stück der Westküste von Galicien, welche sich im Allgemeinen von NNW nach SSO erstreckt, beschreibt wegen der vielen Rias eine Menge Krümmungen, und daher kommt es, dass der Westrand der Halbinsel eine so bedeutende Küstenentwickelung besitzt. Von der Mündung des Minho an bis zum 41. Breitengrade streicht die Küste anfangs nach SSO, später direct nach Süden, und dann bis Pederneira gen SSW, worauf sie eine südwestliche Richtung annimmt, welche sie jedoch blos bis zum C. Carvoeiro beibehält. Nachdem sie sich sodann bis zum C. Sanchete fast direct nach Süden erstreckt hat, biegt sie dort plötzlich unter rechtem Winkel nach Osten um, um die Entrada do Tejo zu bilden. Zwischen dieser und der Ria von Setuval beschreibt sie einen spitzen Winkel, indem sie bis zum C. Espichel beinahe gen Süden, sodann gen ONO streicht. Von Setuval bis zum C. Sardão erstreckt sie sich, mit geringen Abweichungen, direct nach Süden, sodann bis zum C. St. Vincent gen SSW.

Der zwischen der Bai von Setuval und der Barra de Odemira befindliche Theil der Westküste ist der westliche Rand der weiten Ebene von Alem-Tejo, welche sich von der Küste an gen Osten zu allmälig erhebt, nach und nach den Charakter eines Plateaus annimmt und zuletzt unmerklich mit den Plateaus von Süd- und Mittelestremadura verschmilzt. Diese Ebene wird gegen Norden von dem flachen Thale des Tajo, gegen Süden von dem algarbischen Gebirge begrenzt, misst von Norden nach Süden gegen 30, von Westen nach Osten, von der Küste bis an den Guadiana, gegen 14 Meilen im Durchmesser und besitzt ein Areal von ungefähr 430 Quadratmeilen. Auf ihrer theils ganz ebenen, theils hügeligen Oberfläche erheben sich die isolirten Gebirgszüge, aus denen das westlichste Stück des Systems von Estremadura besteht (s. oben §. 4). Obwohl dieses ungeheuere Flachland

* Mehr über dieses interessante Gebirge und dessen reizende Umgebungen findet sich in Link's Reise, Th. I. S. 269 ff.

von vielen Flüssen und Bächen durchschnitten ist und zum grossen Theil einen sehr fruchtbaren Boden besitzt, findet man in demselben doch nur sehr wenige Ortschaften und geringen Anbau; desto häufiger sind die Waideplätze und namentlich die Cistushaiden, welche hier weit ausgedehnte Flächen und Hügelgelände gänzlich bedecken. Der Untergrund des Bodens besteht in der nördlichen grösseren Hälfte ausschliesslich aus Tertiärbildungen und Diluvium, in der südlichen theils aus Tertiärablagerungen, theils aus Granit (gegen Osten, besonders um Evora), theils aus silurischen Schiefern (gegen Süden, um Ourique). Im nördlichen Theile der Ebene, zwischen dem Rio Ervedal und dem Tejo, erhebt sich der Boden zu einem öden Plateau, auf dem mehrere kleine Seen und Teiche ohne Ausfluss in beckenförmigen Vertiefungen liegen*. Dieses ungemein öde, fast ganz unbewohnte Plateau führt den Namen as Cemas de Ourem. Gegen SO grenzt dasselbe an eine weite, bedeutend tiefer gelegene, ganz ebene Fläche, welche sich bis in die Gegend von Estremoz erstreckt und Campo de Benavide genannt wird.

Der vegetative und landschaftliche Charakter der Westküste von Portugal ist ein sehr verschiedenartiger. Zwischen dem Minho und Douro sind die Küstengegenden grösstentheils angebaut, reich an Baumwuchs und stark bevölkert und daher sehr anmuthig; südlich von Oporto dagegen wird das ebene Küstenland sehr öde, namentlich zwischen Ovar und Miro, wo man nichts sieht, als nackte Sandwüsten, weisse Dünen und braune, schmuzige Moräste. Um das Kap Mondego ist die Gegend wieder anmuthiger, doch nur spärlich bevölkert und nur theilweise angebaut; jenseits der Mündung des Mondego aber folgt wieder eine weite, entvölkerte, mit Haiden bedeckte Einöde, welche sich mit geringen Unterbrechungen bis zum Kap Carvoeiro erstreckt. Von da an erscheint der Küstenstrich wieder reich angebaut und bevölkert, und nimmt an Anmuth zu, je mehr man sich Lissabon nähert; nur das öde C. da Roca unterbricht diese malerische Gegend auf kurze Zeit. Zwischen der Entrada do Tejo und dem C. Espichel ist der flache sandige Küstenstrich wieder ganz unbewohnt und unangebaut, und fast noch öder sind die weiten Ufergegenden zwischen der Ria von Setuval und dem C. Sardão. Zwischen dem C. Espichel und Setuval ist dagegen die Landschaft äusserst reizend. Das südlichste Stück oder die Westküste von Algarve hat von der See aus grosse Aehnlichkeit mit den unwirthlichen Felsengestaden der Nordküste, denn man erblickt überall blos nackte, zackige Felsen vor sich. Der Küstenstrich ist auch hier höchst spärlich bevölkert, grösstentheils mit Cistushaiden bedeckt und wird immer öder, je mehr man sich dem Kap St. Vincent nähert. Der Charakter der Vegetation ist hier ein entschieden afrikanischer, um Setuval und Lissabon ein an die Azoren erinnernder, an der Küste zwischen dem Douro und Minho jener eigenthümliche, reizende, Ueppigkeit und Frische athmende, welcher sich schon in den Thälern des südlichen Galiciens findet. Die unabsehbaren, in der Ferne schwärzlich erscheinenden Haiden von Alem-Tejo haben die grösste Aehnlichkeit mit den Haiden der Sierra Morena und Estremaduras, sind jedoch aus mehr Pflanzenformen zusammengesetzt und daher weniger einförmig, als jene.

---

* Bory de St. Vincent scheint geneigt, diese Teiche und ihre Vertiefungen für alte Krater zu halten. Nach ihm hat die ganze Gegend ein vulcanisirtes Aussehen. Vgl. *Guide du voyageur*, p. 93.

III. Die Südküste. Sie zerfällt naturgemäss in drei Abtheilungen, nämlich in die vom atlantischen Meere bespülte Küste oder die oceanische, in die Gestade der Meerenge von Gibraltar und in die an das mittelländische Meer grenzende oder die mediterrane.

1. Oceanische Küste. Ihre westliche Hälfte oder die Südküste von Algarve ist anfangs ganz ähnlich gestaltet, wie die Westküste dieser Provinz. Wild zerklüftete Felsen von 200 bis 300′ Höhe umgürten den plateauartigen Küstenstrich vom Kap St. Vincent an bis Lagos in Form einer senkrechten Mauer und gestatten nur an wenigen Stellen, wo sie durch die Fluthen des Meeres zerstört worden sind, einen Zugang zur Küste. Dergleichen Stellen sind die kleinen Buchten *(enseadas)* von Beliche, Sagres, Almandra, Almadena u. a. Diese imposante Felsenmauer bildet im Süden von Lagos die Ponta da Piedade, eine weit ins Meer vorspringende Spitze. Zwischen ihr und dem weiter östlich gelegenen Kap Carvoeiro befindet sich die geräumige Bai von Lagos. Zwischen Lagos und der fünftehalb Meilen weiter ostwärts gelegenen Stadt Albufeira ist die Küste zwar auch noch hoch und senkrecht abgeschnitten, indessen gibt es hier mehrere mit einem blossen flachen Strande ausgekleidete Lücken in der allmälig niedriger werdenden Felsenmauer. Dahin gehören vorzüglich das zwischen Lagos und der Ponta dos tres irmãos befindliche Stück der Küste, wo der Fluss von Alvor mündet, ferner die Ria von Villanova de Portimão und die Bucht von Pera. Bei Albufeira erreicht die Felsenmauer der Küste nochmals eine Höhe von 300′; dann aber nimmt die Küste allmälig an Höhe ab. Zwischen dem Fort Valonga und Faro ist sie zwar noch ziemlich hoch und abschüssig, doch nirgends felsig. Bei Faro wird sie ganz niedrig und ist bis zur Ponta de Santo Antonio, welche die Mündung des Guadiana im Westen begrenzt, ein blosser Strand. Zwischen Faro und Olhão, bei Fuceta und Tavira, woselbst sich eine kleine Ria befindet, ist die Küste morastig, sonst besteht sie aus purem Sande, welcher gegen die Mündung des Guadiana hin durch die Gewalt der Wogen und des Windes zu hohen Dünen emporgethürmt worden ist. Zwischen Faro und Tavira liegen vor der Küste, von ihr durch einen schiffbaren Kanal getrennt, vier niedrige Sandinseln in einer Reihe dicht neben einander, von denen die östliche, zwischen Fuceta und Tavira, gegen drei Meilen lang ist. Die vor Olhão liegende, welche Ilha dos Cães (die Hundsinsel) genannt wird, bildet das Cabo de Santa Maria. — Das zwischen der Küste und den Vorbergen des algarbischen Gebirges gelegene Land, der eigentliche Küstenstrich, von den Algarbiern «*o beira mar*» genannt, ist meist eben; nur gegen das Kap St. Vincent hin erhebt es sich zu welligen Plateaus. Es besteht von der Mündung des Guadiana bis in die Gegend von Faro aus purem Flugsande, weiter hin aus einem thonigsandigen Erdreiche, unter dem Tertiärschichten liegen. Die Felsenmauer der Küste ist meist aus sehr jungen Gesteinen, als Muschelconglomeraten und jüngstem Meeressandsteine zusammengesetzt.

Die Ponta da Piedade ist der äusserste senkrecht abgeschnittene Vorsprung einer gegen ½ Meile langen, von Norden nach Süden sich erstreckenden, ungemein malerisch zerklüfteten Felsenmauer, welche die Bai von Lagos gegen Westen umwallt. Auf ihrem Scheitel steht eine Batterie und eine verfallene Kapelle, die Ermida de N. S. da Piedade. Drei Meilen von ihr in gerader Linie entfernt springt das Cabo de Carvoeiro von der Küste vor, welches eine kurze, ziemlich breite von senkrechten Wänden umgürtete Felsenzunge ist. — Das C. de

Santa Maria, der *Cuneus* der Alten, ist ein ganz niedriger, aus blossem Sand bestehender Vorsprung von dreieckiger Form, weshalb auf demselben ein Leuchtthurm stehen möchte, um so mehr, als um dasselbe viele Untiefen und Sandbänke umhergestreut liegen. Die Ilha dos Cães, deren südlichste Ecke es bildet, ist durch einen schmalen Kanal, Barra nova oder B. de Junot genannt, von einer zweiten ähnlich gestalteten, aber nördlicher gelegenen Insel geschieden, welche den Eingang zu dem Hafen von Faro fast gänzlich sperrt, indem sich zwischen ihr und der Ponta da Barreta, wie die vom Festlande vorspringende Spitze heisst, blos ein ziemlich schmaler Kanal befindet. Derselbe führt den Namen a Barreta. Ein breiterer Kanal, Barra grande genannt, befindet sich zwischen der Ilha dos Cães und der I. d'Armona, wie die dritte zwischen Olhão und Fuceta vor der Küste liegende Insel heisst. Die Barra de Fuceta trennt diese von der vierten und grössten Insel, die sich bis an die Ria von Tavira erstreckt. Das vor dem C. de Santa Maria befindliche Meer wird von den Algarbiern *O nosso mar*, das zwischen Fuceta und Tavira *Mar da mama gorda* und das zwischen Tavira und Cacella *Mar da cana* genannt.

Die östliche Hälfte der oceanischen Küste oder die Küste von Westandalusien ist bis zur Mündung des Guadalquivir ebenso flach, wie das östliche Stück der algarbischen Küste. Von der Mündung des Guadiana bis zu den Rias von Huelva ist die Küste ausserordentlich niedrig, mit Ausnahme geringer Strecken morastig und sehr zerrissen. Es befinden sich hier ungeheure Strandsümpfe, besonders in der mit mehrern Schlamminseln erfüllten Mündung des Guadiana und an den Rändern der Ria von Cartaya und der beiden Rias von Huelva. Bis zur Ria von Cartaya erscheint der Küstenstrich landeinwärts von einer niedrigen, dicht mit Nadelholz bestandenen Hügelreihe begrenzt, weiterhin gewahrt man blos Sanddünen. Mehr erhebt sich der Küstenstrich südöstlich von Huelva, besonders von dem Rio del Oro an. Hier nämlich beginnen die ungeheuern Sanddünen der Arenas gordas (s. oben S. 131), welche sich meilenweit landeinwärts erstrecken und stellenweise mit verkrüppelten Pinien bestreut sind. Diese Dünen, von denen manche eine Höhe von 100′ und darüber erreichen, rücken an vielen Punkten bis an das Meer heran, bilden jedoch keine Steilufer; im Gegentheil, die sehr zusammenhängende Küste ist bis an die Punta de S. Jacinto, welche die Mündung des Guadalquivir gegen Norden begrenzt, ein blosser und sehr flacher Strand. Das zwischen den Mündungen des Guadalquivir und Guadalete gelegene Küstensegment ist hoch und fällt hier und da in Steilufern ab. Dieser Theil der Küste ist nämlich der Rand jenes Plateaus, in das sich die Montañas del Pinal gegen Westen auflösen. Trotzdem ist die Küste mit Ausnahme ihrer Vorsprünge, welche aus niedrigen Klippenreihen bestehen und unter denen die Punta de Chipiona und Punta Candor die bedeutendsten sind, überall von einem mehr oder weniger breiten Strande umgürtet. Bei der zuletzt genannten Spitze beginnt die berühmte Bai von Cadiz, in welche der Guadalete mündet. Ihre Gestade sind niedrig und zum grossen Theil von Strandsümpfen eingefasst. Der vom Meere bespülte Rand der Isla de Leon dagegen, welche der schmale Kanal Sancti Petri vom Festlande scheidet, ist ein stellenweise mit Klippen eingefasster Strand. Jenseits der Mündung des genannten Kanals wird die Küste allmälig wieder höher, indem hier das Hügelland von Medina-Sidonia an dieselbe heranrückt; doch umgibt sie, ausgenommen vom Cabo Roche bei Conil, einer niedrigen, von senkrechten Felswänden umschlossenen Landzunge, bis zum Kap Trafalgar, dem nördlichen Grenzpunkte des oceanischen Eingangs der Strasse von Gibraltar, ein ziemlich breiter Strand von sehr geringer

Neigung. — Die Küste von Westandalusien besteht fast gänzlich aus angeschwemmtem Erdreich, aus Sand und Schlamm, oder, wo sie felsig ist, wie am Isthmus von Cadiz, aus Riffstein, jüngstem Meeressandstein und andern jungen Gesteinen. Nur zwischen der P. de Chipiona und P. Candor, sowie zwischen dem Kanal S. Petri und Conil ist sie aus Tertiärschichten, meist Mergel, Thon und Conglomeraten zusammengesetzt. Das Kap Trafalgar besteht aus demselben Sandsteine der Kreideformation, welcher die wilden Gebirge von Ubrique und Alcalá und den grössten Theil des Hügellandes von Medina-Sidonia und Vejer zusammensetzt.

Die interessantesten Stellen der westandalusischen Küste sind die Mündung des Guadiana, die Rias von Huelva und die Bai von Cadiz. Die Guadianamündung wird im §. 17 ausführlich geschildert werden. Die beiden Rias von Huelva sind die Arme eines Seekanals, welcher sich zwischen der Punta de Umbria und Punta del Picacho in das Meer öffnet und 3 Eingänge besitzt. Der westliche Eingang, Barra de Engañabobos genannt, befindet sich zwischen 2 nach SSO streichenden Sandbänken, von denen die westliche eine Fortsetzung der niedrigen P. de Umbria ist, die östliche von einer schmalen von SSO nach NNW sich erstreckenden Sandinsel ausgeht, die innerhalb des Kanals liegend diesen in 2 Arme theilt. Dadurch, dass sich die zuletzt erwähnte Sandbank über 1 Meile weit gen SO bis in die Nähe der P. del Picacho ausdehnt und in ihrer Mitte tief gefurcht ist, entstehen die beiden andern Eingänge, welche Barra de la Choza und B. de Rodrigo heissen. Letztere bildet den Haupteingang des Kanals. Dieser wird der in ihm gelegenen Sandinsel gegenüber gegen Osten von einer niedrigen, theilweise mit Pinien und Gesträuch bewachsenen Insel begrenzt, welche ein schmaler, nicht schiffbarer Kanal von dem Festlande trennt. Unweit ihrer nördlichen Spitze liegt an ihrem westlichen Ufer die Torre de la Arenilla, ein einsamer Wartthurm, woselbst sich einer der besten Ankerplätze des Kanals befindet. Eine kurze Strecke westlich von diesem Thurme fliessen beide Arme des Kanals in einen einzigen Kanal zusammen, welcher gegen 1½ Stunden Breite besitzt, sich aber sehr bald in die beiden Rias spaltet. Die westliche, die Ria de Gibraleon, ist am breitesten, streicht gen Norden und bildet den Hafen von Huelva; die östliche, die R. de Moguer, erstreckt sich gen NO. Beide Rias sind ungefähr 1½ Meilen lang. Die sie scheidende Landzunge besteht aus tertiärem Sandstein und bildet einen Kamm von welligen Contouren, der sich an seinem südlichen Vorsprunge ziemlich hoch, vielleicht gegen 300′ erhebt und daselbst steil abfällt. Sowohl die Ränder dieser Landzunge, als die übrigen Ufer beider Rias bestehen aus ungeheuern Strandsümpfen und sind so niedrig, dass sie zur Zeit der Fluth zum grossen Theil unter Wasser gesetzt werden. Dieselbe Beschaffenheit besitzen auch die vielen kleinen Inseln, welche längs des westlichen Ufers der Ria von Gibraleon liegen. Die Umgebungen der Rias sind ganz eben oder wellenförmig gestaltet und meist mit Getreidefluren bedeckt. — Die Bai von Cadiz, *Sinus Gaditanus* der Alten, eine der in nautischer und strategischer Hinsicht interessantesten Stellen des europäischen Littorale, wird theils von der Küste des Festlandes, theils von den Gestaden der Isla de Leon umschlossen. Sie besteht aus 2 unregelmässig gestalteten, vermittelst eines ziemlich schmalen Kanals mit einander communicirenden Becken, von denen das eine sich gen NO mit breiter Mündung in den Ocean öffnet. Dieses bildet die äussere Bai, das zweite Becken, welches südlicher liegt und blos durch den flussartigen, vielfach gekrümmten Kanal Sancti Petri mit dem Ocean in Verbindung steht, die innere Bai. Der Eingang zur äussern Bai befindet sich zwischen der Punta Candor und dem 1⅓ Meile südsüdöstlich von demselben entfernten Cabo de S. Sebastian, dem westlichen Vorsprunge jener felsigen, durch einen langen, schmalen, sandigen Isthmus mit dem Körper der I. de Leon zusammenhängenden Felszunge, auf welcher Cadiz steht. Die äussere Bai bildet ein elliptisches Becken von 1½ Meilen Länge und ¾ Meilen Breite; die innere Bai hat eine fast nierenförmige Gestalt und misst 1 Meile in der Länge und ½ Meile in der Breite. Beide Baien communiciren mit einander durch eine kaum ½ Stunde breite Oeffnung, welche sich zwischen 2 Landspitzen befindet, von denen die eine von dem Isthmus, die

andere von dem gegenüberliegenden Festlande vorspringt. Mehr wird über diese Bai im topographischen Theile gesagt werden. Die an die Bai grenzenden Landstriche sind meist eben; nur um Puerto Real, Chiclana und im Centrum der I. de Leon erhebt sich der Boden zu niedrigen Hügeln. Das Festland ist fast gänzlich mit Pinienwaldung bedeckt, die I. de Leon dagegen kahl. Der Kern dieser Insel, den einige Hügel bilden, unter den der südlichste, Cerro de los Mártyres genannt, die grösste Höhe erreicht, besteht aus Thonschiefer und blättrigem Gyps, der Rest aus Strandsümpfen und Sandanhäufungen.

Der oceanische Theil der Südküste erstreckt sich im Allgemeinen von WNW nach OSO, einen mit seiner Convexität gegen NO gekehrten Bogen beschreibend. Er bildet zwei grosse weite Golfs, den einen zwischen den Kaps St. Vincent und Santa Maria, den zweiten, grösseren zwischen diesem Vorgebirge und der Mündung des Guadalquivir. Dieser zweite Golf führt den Namen Golfo de Cadiz. Von dem Kanal von Huelva an verfolgt die Küste mit geringen Unterbrechungen fortwährend eine südöstliche Richtung. Genau von West nach Ost streicht sie blos zwischen Lagos und Villanova und zwischen Cacella und dem Kanal von Huelva. Der nördlichste Punkt dieser Küste ist das Ende der Ria von Gibraleon, der südlichste das Kap Trafalgar.

Die landschaftliche Physiognomie der oceanischen Küste und der an sie grenzenden Landstriche ist sehr mannigfach, die vegetative entschieden nordafrikanisch. Der Küstenstrich von Algarve ist anfangs ziemlich öde und kahl; von Lagos an wird er baumreicher, besser angebaut, bevölkerter und daher anmuthiger; zwischen Faro und Tavira endlich, wo er von förmlichen Wäldern von Oel- und Johannisbrodbäumen bedeckt ist und von Ortschaften und Landhäusern wimmelt, gleicht er einem reizenden Garten. Gegen diese malerischen Gefilde stechen die wüsten weissen Sandanhäufungen und die braunen, schmuzigen Strandsümpfe an der Mündung des Guadiana grell ab. Der zwischen dem Guadiana und den Rias von Huelva befindliche Landstrich ist längs der Küste wegen der unaufhörlichen Moräste und der einförmigen Nadelwälder ziemlich öde, landeinwärts dagegen, wo der wellenförmig gestaltete Boden meist angebaut ist und in allen Thälern von Orangenhainen umkränzte Gehöfte liegen, recht anmuthig. Dagegen bieten die nächsten Umgebungen der Rias von Huelva einen sehr tristen Anblick dar und der gänzlich entvölkerte District der Arenas gordas ist eine grauenhafte, völlig afrikanische Sandwüste. Heiterer sind die Umgebungen der Bai von Cadiz; doch können sich dieselben mit den blühenden, üppig belaubten Gestaden der galicischen Rias, namentlich der Ria von Pontevedra durchaus nicht messen. Zwischen dem Kanal St. Petri und dem Kap Trafalgar ist die Küste wieder sehr einsam und entvölkert. Das hügelige Gelände ist meist mit immergrünem, in der Ferne schwärzlich erscheinendem Gebüsch bedeckt und mit Ausnahme der am Rande stehenden Wartthürme und hier und da einer Hirtenhütte erblickt man zwischen Chiclana, Conil und dem Kap nirgends eine Spur vom Dasein des Menschen.

2. Spanische Küste der Meerenge von Gibraltar. In der Nähe des Kaps Trafalgar bekommt die Küste von Andalusien plötzlich ein anderes Ansehen. An die Stelle des breiten, sandigen Strandes treten steile, zum Theil felsige Ufer, an vielen Punkten erheben sich dieselben unmittelbar zu Hügeln von 300 bis 800′ Höhe: kurz, der Ufersaum erhält hier den Charakter einer Gebirgsküste. Am Kap Trafalgar rückt nämlich das Hügelland von Medina-Sidonia, welches sich bisher in ziemlicher Entfernung von der

Küste gehalten hat, bis dicht an das Meer heran, indem es gleichzeitig bedeutend anschwillt. Schroffe, von Klippen umgürtete Kaps, welche meist unmittelbare Verlängerungen der Hauptkämme sind, und weite von Steilufern umschlossene Buchten folgen sich nun ohne Unterbrechung, besonders aber von Tarifa an, wo das hohe Sandsteingebirge von Algeciras die Küste zu umwellen beginnt. Bis dahin gehören zu den erwähnenswerthesten Punkten das Cabo de Plata, die Punta de las Palomas, die Punta de la Peña und die Punta de Sta Catalina. Letztere, der südlichste Punkt der Halbinsel und des gesammten europäischen Continents, begrenzt die Bucht von Tarifa gegen Westen. Der östliche Grenzpunkt dieser kleinen, aber sichern, von hohen malerisch zerklüfteten und üppig bewaldeten Felsenbergen umschlossenen Bucht, welche fast genau in der Mitte der Meerenge liegt, ist die Punta del Camorro, ein hohes sehr steiles Felsenkap, mit welchem einer der stärksten Zweige des Hochgebirges plötzlich abbricht. Von hier an erscheint die Küste fortwährend von einer hohen zackigen Felsenmauer umgürtet und bietet daher fast gar keinen Landungsplatz dar. Bewaldete, phantastisch geformte Felsenberge von zwei- bis dreitausend Fuss Höhe ziehen einen hohen Wall um dieselbe und rücken hier und da bis dicht an das Meer heran, schroffe Vorgebirge bildend. Die bedeutendsten sind die Punta del Frayle und die P. del Carnero. Bei letzterer öffnet sich auf einmal der malerische Golf von Gibraltar. Die Gestade dieses weiten, beinahe halbkreisförmigen, 1 Meile im Durchmesser haltenden Beckens, eines der bequemsten Ankerplätze der Welt, sind bis Algeciras noch hoch, steil und felsig; nördlich von jener Stadt aber beginnt ein breiter Strand, welcher sich bis zu dem Felsen von Gibraltar erstreckt. Dieser berühmte Berg, welcher blos durch einen ganz niedrigen, mit Lagunen erfüllten, aus Flugsand bestehenden Isthmus von 3/4 Stunden Länge und kaum 1/4 Stunde Breite mit dem Festlande verknüpft ist, und daher von ferne gesehen mitten im Meere zu liegen scheint, erstreckt sich von Norden nach Süden, ist 2 3/4 engl. Meilen lang und erreicht eine Höhe von 1439′. Auf der südlichsten, schroff abgeschnittenen Spitze, welche Punta de Europa heisst, steht der Leuchtthurm von Gibraltar.

Das Cabo de Plata liegt 2 1/2 Meilen südöstlich vom Kap Trafalgar und ist der äusserste Vorsprung des sanftgeneigten Abhanges, in welchen der Hauptkamm einer niedrigen, zwischen der Küste und dem weiten Becken der Laguna de la Janda (s. §. 20) sich erhebenden und in südwestlicher Richtung streichenden Hügelreihe übergeht. Diese aus Sandstein der Kreideformation bestehende, mit üppigem Gebüsch und dichter Korkeichenwaldung bedeckte, von wilden Felsenschluchten durchfurchte Hügelkette führt den Namen Sierra de Plata. Eine ähnliche, breitere, aber minder hohe und nicht so schön bewaldete Hügelkette zieht sich zwischen dem genannten See und dem Rio Barbate hin; sie wird Puerto de Azebuches genannt. Das Cabo de Plata erstreckt sich weit in die See hinaus und bildet den westlichen Grenzpunkt der Ensenada de Bolonia, einer über 1 Meile im Durchmesser haltenden Bucht, welche der Bai von Tanger gerade gegenüber liegt und theilweise von Strand umgeben ist. Gegen Osten wird diese grosse, aber nicht sichere und deshalb verödete Bucht von der Punta de las Palomas begrenzt, die von der Sierra de S. Mateo herabsteigt, einem isolirten, niedrigen Bergzuge, welcher die Ebene von Tarifa gegen Süden umsäumt. Drei Viertelmeilen östlich von der P. de las Palomas springt ein schroffer Felsen in die See vor, gekrönt von einem Thurme, zu dem eine Treppe von 84 Stufen emporführt. Diese Felsenspitze, Punta de la Peña genannt, ist eine Verlängerung der südlichen Basis der Sierra de Enmedio, eines ebenfalls isolirten Bergzuges, der zwischen der S. de S. Mateo und einem dritten höheren

Gebirge liegt, welches Sierra de la Luz genannt wird. Letzteres ist in 2 Piks gespalten; einer derselben trägt eine der Jungfrau geweihte Kapelle auf seinem Scheitel, die den Namen Nuestra Señora de la Luz führt. Im SO der P. de la Peña, ³/₄ Meilen von ihr entfernt, erhebt sich die Punta de Santa Catalina. Diese erscheint von fern als eine Insel, indem sie von einem isolirten, weit in die See vorspringenden Felsenhügel gebildet wird, welcher blos durch eine niedrige sandige Landzunge mit der Küste verbunden ist. Auf dem Gipfel steht eine der heiligen Katharina geweihte Kapelle. Zwischen beiden Vorgebirgen dehnt sich eine weite Bucht aus, die den Namen Laures de Tarifa führt; ihren Hintergrund schmückt eine anmuthige, mit reicher Fruchtfülle gesegnete Vega. — Die Punta del Frayle hat ihren Namen (die Mönchsspitze) von einer an ihrem äussersten Ende gelegenen Klippe, die einem Mönche gleicht. Sie bildet den äussersten Vorsprung des Hauptkammes der Gebirgskette von Algeciras. Die Punta del Carnero, die äusserste Ecke der im SW von Algeciras hinziehenden Kalkhügelkette, ist eine weit vorspringende, von vielen Klippen umringte Felsenzunge. — Der Felsenberg von Gibraltar, im Alterthum unter dem Namen *Mons Calpe* bekannt und als eine der beiden «Säulen des Herkules» berühmt, ist 4700 Yards lang und 1600 Yards breit. Seine nach Osten und Norden gekehrten Abhänge stürzen fast senkrecht ab, die nach Westen und Süden schauenden sind zwar steil und felsig, doch an den meisten Stellen zugänglich. Sein Kamm, fast überall ein schmaler, dachartig zugespitzter Felsengrat, ist in drei niedrige Kuppen gespalten; auf der mittlern, welche den culminirenden Punkt bildet, steht das *Signal-house* der Engländer. Der Südabhang verlängert sich in ein zungenförmiges Plateau, welches rings von senkrechten Felsen umgürtet ist und nach Süden zu allmälig an Höhe abnimmt. Der äusserste Vorsprung bildet die Punta de Europa *.

Unter den vielen Klippen, welche die Gestade der Meerenge umringen, besitzen einige hinlängliche Ausdehnung, um den Namen von Inseln zu verdienen. Die grössten auf der europäischen Seite sind die Isla de Tarifa und die Isla verde. Erstere liegt ½ Stunde südlich von der Punta de S. Catalina, ist von rundlicher Gestalt, rings von steilen Felsen umschlossen und bildet einen von SO nach NW streichenden Hügel. Auf ihrer südöstlichen Ecke steht der Leuchtthurm von Tarifa. Die zweite Insel liegt nahe bei Algeciras, hat eine längliche Gestalt, ist niedrig und sandig und das ganze Jahr hindurch mit Gras und Kräutern bedeckt, woher ihr Name kommt. Auf ihr befindet sich das Fort San Telmo, welches den Hafen von Algeciras vertheidigt.

Die Gestade der Meerenge haben einen sehr unregelmässigen Verlauf, obwohl sie im Allgemeinen vom Kap Trafalgar bis Tarifa in südöstlicher, von dort bis Gibraltar in nordöstlicher Richtung streichen, und bestehen zum grössten Theile aus Sandstein und Kalk der Kreideformation, welche Gesteine auf silurischem Schiefer ruhen, wie die zackigen Klippen längs der Steilufer und Kaps beweisen. Im Norden der Punta de las Palomas breitet sich eine geräumige, ganz ebene und sehr sumpfige Niederung aus, welche den Raum zwischen der Sierra de Plata, Laguna de la Janda und dem Gebirge von Algeciras einnimmt und sich zwischen dem Cabo de Plata, der Punta de las Palomas und der Punta de la Peña bis an die Küste erstreckt. Diese von Westen nach Osten 1½ Meilen lange Sumpfniederung besteht aus Alluvium; sie wird Campiña de Tarifa genannt. Ebenfalls aus Alluvium ist der Isthmus von Gibraltar zusammengesetzt, der Felsen dagegen besteht aus auf silurischen Schiefern ruhendem Jurakalk. Längs der Basis des Berges befinden sich hier und da, besonders in Klüften und Spalten, tertiäre Conglomerate mit fossilen Knochen. Der Kalk umschliesst mehrere kleine Höhlen, unter denen die Cueva de S. Miguel wegen ihrer schönen Tropfsteinbildungen grosse Berühmtheit erlangt hat.

* Vgl. über Gibraltar meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. S. 308 ff.

Die Gestade der Meerenge, sowohl die europäischen, als afrikanischen, tragen ein wildromantisches Gepräge. Beide Küsten ähneln einander in jeder Hinsicht. Sie sind sehr wenig bewohnt, ein Umstand, der sich aus ihrer Unzugänglichkeit hinlänglich erklärt. Selbst in den Umgebungen von Tarifa und an den Ufern des Golfs von Gibraltar ist der Boden nur wenig angebaut. Nichts desto weniger bieten diese Gegenden, besonders die Gestade des Golfs wegen der üppigen, ganz südlichen Vegetation ihrer schön geformten Hügel, hinter denen imposante, zum Theil bewaldete Berge emporragen, einen überaus reizenden Anblick dar.

Die Meerenge von Gibraltar *(el Estrecho de Gibraltar)*, von den Alten *Fretum Herculeum* genannt, bildet einen breiten Kanal von 50 Faden mittlerer Tiefe, ohne Klippen und Untiefen in ihrer Mitte. Nichts desto weniger kann sie den Schiffen, besonders den aus dem mittelländischen Meere kommenden, sehr gefährlich werden, wegen der starken Strömung, die vom atlantischen Ocean hereindringt. Die Höhe der Fluth beträgt bei Tarifa noch 7—8′ im Golf von Gibraltar nur noch 5 — 6′. Die Breite der Strasse ist sehr wechselnd. Der oceanische Eingang, welcher sich zwischen den Kaps Trafalgar und Espartel befindet, misst 5, der mediterrane, der im Norden von der Punta de Europa, im Süden von der Punta de Africa, dem nordöstlichsten Vorsprunge des Felsen von Ceuta *(Mons Avila* der Alten, der zweiten «Säule des Herkules») begrenzt wird, blos $2\frac{2}{3}$ Meilen. Die schmälste Stelle befindet sich zwischen der Punta del Frayle und der afrikanischen Punta de Ciris; hier nämlich besitzt die Strasse blos eine Breite von $1\frac{2}{3}$ Meilen. Die Punta de Europa ist vom Kap Espartel 7, die Punta de Africa vom Kap Trafalgar 9 Meilen entfernt.

3. Mediterranküste. Die sandige Fläche des Isthmus von Gibraltar setzt sich gen Norden in einen breiten Strand fort, der sich bis zu der ½ Meile nordöstlich von der Mündung des Guadiaro gelegenen Punta de la Chullera erstreckt. Von hier an bis zur Mündung des Rio Verde folgen sich steile Felsenufer und flache Strandgestade unaufhörlich in bunter Abwechselung, indem dieser Raum gänzlich von den Verzweigungen der Sierra de Estepona bedeckt ist. Jeder Gebirgszweig endet mit einem felsigen Kap, jedes Thal mit einer strandumgürteten Schlucht. Gegen den Rio Verde hin verflacht sich der Küstenstrich in dem Maasse, als das Gebirge von der Küste zurückweicht. Erst 1 Meile östlich von Marbella, bei der Torre del lance de las cañas, bis wohin die Küste ein purer Strand ist, erhebt sich der Boden wieder, indem dort das Hügelland von Fuengirola beginnt. Zwischen dem genannten Thurme und der Mündung des Gomenaro besitzt die Küste ungefähr denselben Charakter, wie zwischen dem Guadiaro und Estepona; 1 Stunde östlich von dem Gomenaro aber, bei der Torre blanca, woselbst die S. de Mijas sich im Meere zu baden anfängt, wird sie plötzlich hoch und erscheint bald von senkrecht abstürzenden Felsen umgürtet. Diesen Bau bewahrt sie bis zur Punta de Torremolinos, dem südwestlichen Grenzpunkte des Golfs von Malaga. Letzterer erstreckt sich bis zur Punta de los Cántales, einem östlich von Malaga gelegenen hohen Felsenkap. Das zwischen beiden Kaps gelegene Küstensegment, der Rand der ganz ebenen Vega von Malaga, ist ein purer Strand. Dieser setzt sich auch noch jenseits der P. de los Cántales fort, obwohl von dort an die Weinberge von Malaga an die Küste herantreten, bis zum Castillo de Torrox

östlich von Velez-Malaga. Dort treten plötzlich hohe felsige Steilufer an die Stelle des bisherigen Strandes, indem hier der Rand des Plateaus von Frigiliana die Küste bildet. Weiterhin, östlich von Nerja, rücken die Zweige der S. de las Almijarras an das Meer heran, weshalb die Küste steil und felsig bleibt. Zu den interessantesten Punkten dieser äusserst malerischen Gebirgsküste, welche sich bis nahe an die Mündung des Guadalfeo erstreckt, gehören die Bucht la Herradura, die Bucht und Vega von Almuñecar, die Punta de S. Cristoval und der Felsen von Salobreña. Ein 2 Meilen langer Strand, der Ufersaum der reizenden, ganz ebenen Vega von Motril, scheidet die Vorsprünge der S. de las Almijarras von denen der S. de Lujar. Der erste der letzteren ist das Cabo Sacratif, eines der höchsten Vorgebirge der Mediterranküste. Eine Stunde nordöstlich von diesem Kap, welches auch Punta de Carchuna genannt wird, befindet sich der sichere Hafen Calahonda. Von hier bis zur Punta de Melonar, dem östlichsten Vorgebirge de S. de Lujar, besteht die Küste fortwährend aus steilen Felsen; später, bis zu dem malerisch gelegenen Fort la Rábida ist sie hoch, jedoch nur selten senkrecht abgeschnitten. Hier beginnt ein Strandufer, das allmälig in dem Maasse, als die S. de la Contraviesa von der Küste zurückweicht, immer mehr an Breite zunimmt, bis es sich endlich $\frac{1}{2}$ Meile südöstlich von Adra, bei dem Castillo de Guardias viejas in die Llanos de Almeria verwandelt, einen wüsten, kahlen, aus salzigem Flugsande bestehenden Streifen Landes von $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde Breite, welcher gegen NW in das öde, aus Mergel und Gyps zusammengesetzte Campo de Dalias übergeht, ostwärts aber sich längs des südlichen Fusses der S. de Gador bis zur Punta de Santa Elena, dem westlichen Grenzpunkte der grossen Bai von Almeria hinzieht, woselbst das eben genannte Gebirge seine dürren Felsenarme bis an das Meer zu erstrecken anfängt. Nun wird die Küste wieder hoch, besonders von dem Fort las Roquetas an. Zwischen diesem Punkte und Almeria bilden nämlich die schroffen, viele hundert Fuss hohen Felsenabstürze, in welche der Ostabhang der S. de Gador nach unten hin übergeht, die Küste. Desto niedriger ist der östliche Bogen der die Bai von Almeria umschliessenden Gestade, der Ufersaum des öden, hügeligen Campo de Nijar, welches sich bis in die Nähe des Cabo de Gata erstreckt. Dieses berühmte, umfangreiche, rings von steilen Felsklippen umgürtete Vorgebirge, dessen südlichste Spitze wegen ihrer weissen Farbe la Vela blanca (das weisse Segel) genannt wird, bildet den südöstlichsten Vorsprung der Terrasse von Granada und die Grenze zwischen deren Süd- und Ostabhange. Von hier an bis zur Mündung des Rio Alias ist die Küste, mit Ausnahme der Ränder von drei oder vier Buchten, die aus Strand bestehen, von senkrechten Felsen umgürtet, welche sich an manchen Stellen zu hohen, pittoresk geformten Massen emporthürmen. Unter letzteren verdienen vorzüglich erwähnt zu werden die beiden zwischen den Buchten von Calafiguera und Mahomet Arraez angrenzenden Kegelberge, zwei erloschene Vulcane, die man los frayles del cabo (die Mönche des Kaps) nennt, sowie der tafelförmig abgestutzte, im Süden der Mündung des Alias weit in die See vorspringende Felsenberg, der den Namen la mesa de Roldan (der Rolandstisch) führt. Zwischen den Mündungen des R. Alias und R. Aguas ist die Küste bald hoch und felsig, bald niedrig und sandig, je nachdem die ihr benachbarte S. de Cabrera sich ihr nähert oder von ihr

entfernt. Dann folgt der öde, sonnenverbrannte Strand von Vera, der sich bis zur Torre de Villaricos erstreckt, woselbst die S. Almagrera beginnt, deren Vorsprünge nun die Küste bis zur Grenze von Murcia mit einer Reihe malerischer Felsen umgürten. Denselben Charakter besitzt das östlichste Stück der Südküste oder die Küste von Murcia. Mit Ausnahme der Buchten von Cala Redonda, los Aguilas und des Hafens von Cartagena, wo die Felsenmauer durchbrochen ist, erscheint die Küste allenthalben von 2—300′ hohen Felsen umwallt, welche die Vorgebirge Cabo Cope, C. Tiñoso, C. del Agua und C. Negrete bilden und zuletzt mit dem Cabo de Palos endigen, welches man gewöhnlich als den östlichsten Grenzpunkt der Südküste der Halbinsel betrachtet.

Die Herradura (das Hufeisen) ist eine geräumige, tiefe Bucht von Hufeisenform. Sie liegt 1 starke Meile östlich von Nerja zwischen 2 hohen malerischen Felsenkaps, deren jedes einen alten Wartthurm auf seinem Scheitel trägt. Das westliche Vorgebirge heisst Punta del Cerro redondo, das östliche P. de la Mona. Das nördliche Ufer der Bucht, woselbst ein kleines Fort, Castillo de la Herradura genannt, liegt, ist flach und sandig und bietet einen vortrefflichen Landungsplatz dar, während die Bucht selbst einen sehr sichern Ankergrund gewährt. — Die Punta de S. Cristoval bildet die südliche Ecke des gleichnamigen Felsenhügels, auf welchem das halb zerstörte maurische Schloss von Almuñecar thront. Sie besitzt scheinbar blos einen geringen Umfang, allein von ihrem Fusse geht eine Klippenreihe aus, die sich 230 Toisen weit in die See hinauserstreckt. Zu beiden Seiten des Vorgebirges befinden sich seichte von niedrigen Sandufern umschlossene Buchten, die den Bewohnern von Almuñecar als Landungsplätze dienen. Sie sind die Ränder der Vega von Almuñecar, einer sehr fruchtbaren, 1 Legua breiten, rings von Weinbergen umgebenen Ebene, welche von 2 Bächen bewässert und fast ausschliesslich mit Zuckerrohrplantagen und Batatenfeldern bedeckt ist. — Der Felsen von Salobreña, berühmt durch die gleichnamige maurische Burg, deren Trümmer seinen Gipfel zieren, erhebt sich vollkommen isolirt zwischen dem östlichsten Zweige der S. de las Almijarras und der Mündung des Guadalfeo, und springt an seiner von steilen Felsen umgürteten Südseite weit in die See vor. Wegen seiner isolirten Lage ist er schon in weiter Ferne vom Meere aus sichtbar und dient daher den Schiffern als Wegweiser, um die Rhede von Motril zu finden. Letztere wird von dem Rande der reizenden Vega von Motril gebildet, einer 3 Leguas im Durchmesser haltenden, vom Guadalfeo bewässerten Ebene, die den Raum zwischen der S. de las Almijarras und S. de Lujar einnimmt. Gegen Norden wird diese vorzüglich der Cultur der Baumwolle, des Zuckerrohrs und der Bataten gewidmete Ebene von der Thonschieferhügelkette des Mogalete begrenzt, welcher einen der besten Malagaweine erzeugt. — Calahonda ist eine sehr tiefe hufeisenförmige Bucht von 200 Toisen Breite und 130 Toisen Länge, deren Schenkel aus senkrecht in das Meer hinabstürzenden Felsenbergen bestehen. Sie bildet einen der vortrefflichsten Häfen der Mediterranküste, wird aber wenig benutzt*. — Die Bucht von las Aguilas ist eine der malerischsten Stellen der wilden Felsenküste von Murcia. Sie befindet sich zwischen einem hohen, pyramidalen, weit in die See vorspringenden Felsenberge, auf dessen höchster Spitze das gleichnamige Fort steht, und einer senkrecht aus dem Wasser emporsteigenden, grotesk zerrissenen, schwarzen Felsenmauer, die weiter östlich in das von vielen Klippen umringte Cabo Cope ausläuft. — Der Hafen von Cartagena wird im topographischen Theile beschrieben werden. Er öffnet sich zwischen 2 hohen Felsenbergen in eine weite Bucht, welche von imposanten Felsenmauern umschlossen und von den beiden schroffen Felsenspitzen des C. Tiñoso und C. del Agua begrenzt ist.

Die Mediterranküste ist grösstentheils aus Schichten des Uebergangsgebirges zusammengesetzt, unter denen der Thonschiefer, welcher die Grund-

* Vgl. meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 22.

lage fast aller längs der Küste sich erhebenden Gebirge bildet, die Hauptrolle spielt. Das westliche Felsengestade der Bai von Almeria besteht aus marmorartigem Kalke, das östliche Felsengestade und das Cabo de Gata aus metamorphosirten Schiefern und vulcanischen Gesteinen. Eine ähnliche Zusammensetzung besitzt die malerische Felsenmauer, welche sich von hier bis zum Cabo de Palos erstreckt. Das vorherrschende Gestein ist auch hier Thonschiefer. Die kleinen Ebenen von Estepona, Marbella, Velez-Malaga, Almuñecar, Adra, und die grösseren von Malaga, Motril, Almeria, Vera, das Campo de Dalios, die Llanos de Almeria und andere ebene Küstenstrecken sind aus Tertiärschichten und Alluvium zusammengesetzt. Unter ersteren sind namentlich Conglomerate, Mergel und Mergelschiefer häufig. Bei Malaga bestehen mehrere Hügel aus Nummulitenkalk.

Die in geognostischer Hinsicht interessantesten Gegenden der südlichen Mediterranküste sind jedenfalls das Cabo de Gata und die zwischen demselben und Cartagena befindlichen Gestade und Küstenstriche, indem hier die ursprüngliche Schichtung und Beschaffenheit des Gesteins allenthalben durch vulcanische Eruptionen alterirt erscheint. Das Centrum der früheren vulcanischen Thätigkeit ist offenbar das zwischen dem Cabo de Gata und dem Rio Alias befindliche Littorale gewesen. Hier dehnt sich nämlich vom Cortijo de la Testa und dem Dorfe Carboneras ein weitläufiges Hügelland aus, das der Hauptsache nach aus Trachyt zusammengesetzt ist. In diesem Hügellande erheben sich förmliche Eruptionskrater, welche aus Anhäufungen von Bimstein, Obsidian, Lapilli, Schlacken, vulcanischer Asche und Sand bestehen, und grosse Massen basaltischer Lava ergossen haben. Der ausgebildetste Vulcan ist der Morron de los Genoveses an der Ostküste des Kaps, ein Berg von vollkommener Kegelform mit einem wohl erhaltenen Krater am Gipfel, aus dem ein Strom basaltischer Lava ausgeflossen ist, welcher an manchen Stellen in schöne Säulen abgesondert erscheint. Ein zweiter vollkommen ausgebildeter Eruptionskegel ist der zwischen Bedar und Vera in Mitten von Tertiärbildungen sich erhebende Hügel, auf dem die Kapelle Nuestra Señora de la Cabeza liegt. Dieser bildet den Mittelpunkt einer Hügelreihe, die gänzlich aus mit Olivinkrystallen erfülltem Basalt und einer schwammigen Lava besteht. Noch ein anderer sehr ausgebildeter Krater trachytischer Beschaffenheit befindet sich in dem tertiären Kalke bei Nijar. Seine zirkelrunde, gegen 600′ im Durchmesser haltende Oeffnung wird vom Volke *el Hoyazo* (die grosse Grube) genannt. Auch längs der Küste von Murcia finden sich trachytische Eruptionen, besonders in der Gegend von Almazarron *.

Der mediterrane Theil der Südküste erstreckt sich zwar im Allgemeinen von Westen nach Osten, lässt aber einige sehr bedeutende Abweichungen dieser Richtung erkennen. Vom Isthmus von Gibraltar bis Marbella streicht die Küste gen NO, sodann beschreibt sie bis Malaga einen mit seiner Convexität nach SO gekehrten Bogen, welcher an der Punta de Cala Moral weit nach Süden vorspringt. Von Malaga bis Adra erstreckt sie sich mit geringen Abweichungen von Westen nach Osten; der südlichste Punkt dieses Küstensegmentes ist das C. Sacratif. Von Adra bis zur Punta de los Baños verläuft sie in südöstlicher, sodann bis zur P. de S^ta^ Elena in westöstlicher Richtung, bildet hierauf, bis zum Cabo de Gata, die weite Bai von Almeria und wendet sich nun nach NO, welche Richtung sie bis zur Mesa de Roldan beibehält. Von dort bis zur Mündung des Almanzora erstreckt

* Vgl. über diese ganze vulcanische Region: *Annales de Mines, Tom. II. p.* 133 ff., wo sich eine Schilderung derselben von den spanischen Bergingenieuren Pellico und Amalio Maestre befindet, und: *Memorias de la real Academia de ciencias, Tom. I. part.* 2 *p.* 84 ff., wo dieselbe Region von Ezquerra del Bayo beschrieben ist.

sich die Küste fast genau nach Norden, weiterhin anfangs nach NNO, dann nach NO, zuletzt, vom Almazarron an, gen Osten, so dass sie zwischen der Mesa de Roldan und dem C. de Palos eine weite Bai oder einen mit seiner Convexität gen NW gekehrten Bogen beschreibt.

Die landschaftliche Physiognomie der Mediterranküste ist eine noch wechselvollere, als die der oceanischen. Sie gestaltet sich im Allgemeinen immer afrikanischer, je weiter die Küste gen Osten vorrückt, und bietet die grellsten Contraste dar, die man sich denken kann. Die westliche Hälfte des Küstenstrichs ist entweder angebaut oder anmuthig bebuscht, ja die Ebenen von Malaga, Velez-Malaga, Almuñecar und Motril sind wahrhaft paradiesische, von üppigster Vegetationsfülle strotzende und mit allen Reizen der subtropischen Zone verschwenderisch geschmückte Gegenden. Vom Cabo Sacratif an wird aber das Litorale allmälig dürrer und kahler, und schon bei Adra breitet sich eine kleine sonnenverbrannte, salzige Sandwüste aus. Eine viel grössere bilden die jenseits des Flusses von Adra gelegenen öden Fluren des Campo de Dalias und der Llanos de Almeria. Von dieser Stadt an gewahrt man nur an wenigen Stellen des Litorale, nämlich nur an den Rändern der spärlichen Gewässer, Kultur; der bei weitem grösste Theil des Campo de Nijar und des gesammten, zwischen dem C. de Gata und dem C. de Palos befindlichen Litorale ist eine nackte, nur höchst spärlich mit Steppenpflanzen bedeckte Einöde, und dieselbe Beschaffenheit besitzen das Campo de Cartagena oder die zwischen der Küste und der S. de Carrascoy befindliche, aus Tertiärschichten bestehende Ebene, sowie das im Innern von Murcia zwischen Totana, Alhama und Mula sich ausbreitende, ebenfalls tertiäre Flachland. Die Einöde des Campo de Cartagena setzt sich auch noch längs der Ostküste bis an die Mündung des Segura fort und beherbergt hier mehrere kleine Salzseen. Alle diese Einöden, in denen man ausser Dattelpalmen, von denen sich Gruppen in der Nähe der wenigen bewohnten Orte zu erheben pflegen, fast keinen Baum erblickt, bilden zusammen die südliche Hälfte des grossen Steppengebietes, das ich an einem andern Orte unter dem Namen der Litoralsteppe ausführlich geschildert habe*. Aus dieser unwirthlichen Beschaffenheit des Bodens erklärt es sich zur Genüge, weshalb das südöstliche Litorale von Granada und die Küstengegenden von Murcia so wenig bewohnt sind. Dazu kommt noch die Unzugänglichkeit der schroffen Felsenküste, welche nur an wenigen Punkten ein Anlanden gestattet. Aber auch in der westlichen Hälfte der Mediterranküste gibt es nur wenige Ortschaften, denn man trifft zwischen dem Isthmus von Gibraltar und Malaga in einer Küstenentwickelung von ungefähr 13 Meilen nur 2 Städte und 3 Flecken, und zwischen Malaga und Almeria auf einer Küstenstrecke von beinahe 25 Meilen Länge blos 3 Städte und 5 kleine Dörfer an, obwohl dieses ganze Litorale, mit Ausnahme der erwähnten, bei Adra befindlichen Steppengebiete, überall fruchtbares Erdreich und hinlängliches Wasser besitzt, um Tausende von Menschen und Hausthieren zu ernähren. An dieser Unbewohntheit mögen vorzüglich die unaufhörlichen Ueberfälle der afrikanischen Piraten Schuld sein, denen diese Gestade in den vergangenen Jahrhunderten und noch zu Anfang des gegenwärtigen mehr als alle andern Küsten der Halbinsel ausgesetzt waren.

* Vgl. meine »Strand- und Steppengebiete« S. 85 ff.

IV. Die Südostküste. Diese hat hinsichtlich ihrer Gestaltung grosse Aehnlichkeit mit der Westküste. Wie dort haben auch hier die Strandbildungen das Uebergewicht und kommen innerhalb derselben zahlreiche Strandseen vor. Steilküsten finden sich nur da, wo die Gebirge des iberischen und pyrenäischen Systems bis an das Meer herantreten. Da, wo die Küste niedrig und sandig ist, breiten sich gewöhnlich geräumige Ebenen tief landeinwärts aus. — Vom Cabo de Palos bis Alicante ist der Küstenstrich niedrig und sandig und von einem breiten Strande umgürtet, welcher nur durch die Felsenkaps Roch oder Rocho, Cervera und Santa Pola unterbrochen wird. Gleich dieses Stück der Küste beherbergt mehrere Strandseen, von denen der eine, das im Nordwesten des C. de Palos beginnende Mar menor, eine bedeutende Ausdehnung besitzt. Die andern, viel kleinern Seen sind die Albufera de Orihuela zwischen dem C. Rocho und C. Cervera, die Laguna de la Mata zwischen dem C. Cervera und der Mündung des Segura, und die Albufera de Elche zwischen der Seguramündung und dem C. Santa Pola. Das Wasser aller dieser Seen ist salzig, das der Albufera de Orihuela und Laguna de la Mata in so hohem Grade, dass es zur Gewinnung von Salz benutzt werden kann. Landeinwärts erstrecken sich längs dieser Flachküste weite Ebenen und niedrige Hügelgelände, die grösstentheils völlig unangebaut und nur mit niedrigen Salzpflanzen dürftig bedeckt sind. Sie sind integrirende Theile der grossen Litoralsteppe (s. oben), und zwar die zwischen dem C. de Palos und der Mündung des Segura befindlichen Theile der südlichen Hälfte jener Steppe, die dagegen, aus denen der Küstenstrich zwischen der Seguramündung und Alicante besteht, Theile der nördlichen Hälfte, welche sich zwischen der Sierra de Callosa und den übrigen isolirten Gebirgen des südlichsten Valencia hindurch weit landeinwärts erstreckt und einen grossen Theil des Plateaus von Murcia einnimmt*. Alle diese Ebenen, Niederungen und Hügelgelände bestehen aus Tertiärbildungen, unter denen Gyps und Mergel die Hauptrolle spielen. Die Strandstrecken sind aus Alluvium, die Felsenkaps aus Jurakalk zusammengesetzt. Längs der Küste liegen mehrere kleine, niedrige Sandinseln, nämlich die Islas Hormigas (Ameiseninseln) im NO des C. de Palos, die Isla grossa in der Nähe des Mar menor, und die Islas planas, auch I. de S. Pablo oder de nueva Tabarca genannt, im SO des Kaps Santa Pola.

Bei Alicante wird die Küste plötzlich steil und felsig, indem mehrere Berge, welche sich in dem hügeligen Küstenstriche erheben, und unter denen der Kastellberg von Alicante die bedeutendste Höhe erreicht, bis dicht an das Meer heranrücken. Noch mehr erhebt sich die Küste jenseits Alicante, wo sie bald von einer hohen, zackigen, zerrissenen Felsenmauer umgürtet erscheint, welche sich mit geringen Unterbrechungen bis zum Cabo de S. Antonio erstreckt. Ueber dieser malerischen Felsenmauer steigen die hohen Gebirge des südlichen Valencia schroff empor. Ihre äussersten, weit in das Meer hinausragenden Vorsprünge bilden die pittoresken Felsenkaps von Benidorm, Hifac, Moraira, de la Nau, Martin und San Antonio (s. oben S. 77). Dieses Küstenstück ist grösstentheils aus Jurakalk zusammengesetzt, nur die Ufer der Buchten und die an dieselben grenzenden kleinen Ebenen und Hügelgelände bestehen aus Alluvium und Tertiärablagerungen. Im Norden von Ali-

* Vgl. meine «Strand- und Steppengebiete der iberischen Halbinsel», S. 85 ff.

cante, zwischen Aygues und Villajoyosa befindet sich auch ein kleines aus Gypshügeln bestehendes Steppengebiet, welches das östliche Glied der Litoralsteppe bildet. — Vom Kap S. Antonio bis zum Cabo de Oropesa ist die Küste flach und niedrig, meist von einem breiten sandigen Strande eingefasst, mit Ausnahme des im Norden der Jucarmündung vorspringenden Kaps von Cullera, welches den äussersten Vorsprung der isolirten Sierra de Cullera bildet, eines schroffen, nackten, aber höchst malerisch geformten Jurakalkgebirges, das sich zwischen Sueca und dem Meere erhebt, von WNW nach OSO streicht und 643′ absol. Höhe besitzt. Landeinwärts breiten sich hier überall geräumige, aus Tertiärablagerungen zusammengesetzte Ebenen aus, welche grösstentheils prächtig angebaut, mit reichem Baumwuchs bedeckt und stark bevölkert sind. Unter denselben verdienen besonders die Huerta de Gandia, Huerta de Valencia und die Ebene la Plana eine Erwähnung. Längs des Strandes finden sich hier häufig Lachen und Seen. Der grösste Strandsee ist die berühmte Albufera de Valencia, welche süsses Wasser besitzt. Die übrigen viel kleineren Strandseen, der Estanque del Mardan bei Canet und die Lachen von Nules sind salzig. Ein grösserer See, Estanque de Albalate oder Laguna de Oropesa genannt, liegt im Norden des Kaps Oropesa, eines schroffen Felsenvorgebirges, welches als der östlichste Vorsprung des Desierto de las Palmas betrachtet werden kann (s. oben S. 73). Nachdem die Küste mehrere Meilen weit wieder sandig und niedrig gewesen ist, wird sie im Norden der Mündung des Rio Seco von Neuem steil und felsig, indem die Gebirge des Innern bis ans Meer heranrücken, und behält diese Beschaffenheit bis zu dem isolirt aus dem Meere emporragenden, gibraltarartigen Felsen von Peñiscola. Von hier an bis zur Mündung des Rio Cenia, wo die Gebirge wieder zurückweichen und Raum für die schmalen, aber reich angebauten Ebenen von Benicarló und Vinaroz lassen, ist die Küste ein sandiger Strand, jenseits des genannten Flusses dagegen, wo der Monsia an das Meer herantritt, hoch, steil und felsig. Es folgt nun das niedrige, lagunenerfüllte, sich weit in das Meer hinauserstreckende Ebrodelta, welches gegen Westen in die fruchtbare, von hohen Felsenbergen amphitheatralisch umwallte Ebene von Tortosa (s. oben S. 125) übergeht. Das Ebrodelta besteht aus Alluvium, die übrigen Ebenen und Flachküsten sind aus Tertiärbildungen, die Steilküsten meist aus Jurakalk zusammengesetzt.

Im nördlichen Drittheile des Südostlitorale erlangen die Steilküsten das Uebergewicht über die Flachküsten. Gleich jenseits des Ebrodeltas wird die Küste hoch und steil, da die Berge des Coll de Balaguer sich derselben nähern. Sodann ist die Küste bis jenseits der Mündung des Llobregat flach, niedrig und sandig, mit Ausnahme der Gegend von Tarragona und Sitjes, wo sie wieder auf kurze Zeit steil und felsig wird. Zwischen Sitjes und der Mündung des Llobregat wimmelt der sehr breite und niedrige Strand von Lachen und Sümpfen. Eine halbe Meile nördlich von der Llobregatmündung erhebt sich der isolirte Felsenberg des Monjuy oder Montjuich, welcher gegen Osten in steilen Felsen in das Meer hinabstürzt. Hierauf wird die Küste wieder sandig und niedrig und bewahrt diesen Charakter mit wenigen Unterbrechungen bis an die Mündung des Tordera. Der Küstenstrich ist meist eben, aber sehr schmal. Jenseits der Torderamündung rücken die Verzweigungen des Monseni an das Meer heran; die Küste erhebt sich daher und erscheint nun fortwährend von Felsen umgürtet, ausser bei Palamos und an den Mündungen des

Ter, Fluviá und der übrigen grössern Küstenflüsse. Diese Felsenküste ist bereits sehr zerrissen und in eine Menge von kleinen Buchten und Vorgebirgen zertheilt. Unter letzteren sind die bedeutendsten: das Cabo Tosa, C. San Pau, C. Grosso, C. Roge, C. de S. Sebastian, C. de Bagur, C. Estardi und C. del Castel. In der Nähe dieser Vorgebirge finden sich häufig Klippen und Felseneilande. Die bemerkenswerthesten sind die Islas Medas an der Mündung des Ter. An der Mündung des Fluviá beginnt ein sandiger Strand, welcher sich bis in die Nähe von Rosas hinzieht und den äussersten Saum der fruchtbaren Ebene des Ampurdán bildet, welche sich zwischen der Hauptkette der Ostpyrenäen und den Bergen von Figueras befindet. Bei Rosas beginnen die Granitberge der Pyrenäen die Küste zu umwallen, und daher erscheint diese von einer hohen, wild zerklüfteten Felsenmauer umgürtet, welche sich ununterbrochen bis an die Grenze von Frankreich fortsetzt. Diese vielfach zerrissene, aus einer grossen Menge von tief einschneidenden Buchten und weit vorspringenden Vorgebirgen bestehende und von zahllosen Klippen und Felseneilanden umringte Felsenküste gleicht hinsichtlich ihrer Gestaltung gänzlich den aus demselben Gestein zusammengesetzten Felsengestaden Galiciens. Ihre wichtigsten Vorgebirge sind die Kaps von Norfeo, Creuz, Cervera und Bearn. Die südlich von der Mündung des Fluviá befindlichen Steilküsten bestehen aus Schichten der Kreideformation und aus ältern Tertiärbildungen, unter denen Nummulitenkalk und Conglomerate die Hauptrolle spielen.

Das Mar menor misst 3 Meilen in der Länge und 1 Meile in der Breite und ist bis auf einen engen, in der Nähe seines nördlichen Endes befindlichen Kanal durch eine schmale niedrige, aus Flugsand bestehende Landzunge vom Meere getrennt. Es beherbergt mehrere Inseln und ist sehr fischreich. Noch etwas länger, doch minder breit ist die Albufera bei Valencia. Diese hat 10 Leguas im Umfange und ist ebenfalls durch eine niedrige sandige, stellenweis sumpfige und grösstentheils mit Seekiefern bewaldete Landzunge, Dehesa de Valencia genannt, bis auf einen engen Kanal, welcher den südlichen Theil des Sees mit dem Meere in Communication setzt, von letzterem geschieden. Die westlichen und südlichen Ufer des Sees bestehen aus Schlamm, sind morastig und gänzlich mit Reisfeldern bedeckt. Dieselbe Beschaffenheit besitzt das zwischen der Albufera und dem Jucar gelegene Land. — Das Cabo Martin ist merkwürdig wegen seiner Tropfsteinhöhlen. Der Eingang zu der grössten befindet sich am senkrecht abgeschnittenen Felsenufer der hufeisenförmigen, zwischen dem Cabo Negre und Cabo de la Nau gelegenen Bucht. Um diese höchst interessante, von Cavanilles in seinem Werke über Valencia, Bd. II. S. 220, genau beschriebene Höhle zu besuchen, muss man in Xabea ein Boot miethen, denn zu Lande ist ihr nicht beizukommen. — Das Kap Hifac ist der äusserste Vorsprung des Monte Calpe. Dieser ½ Stunde weit ins Meer vorspringende Berg erhebt sich ganz isolirt, indem er mit dem Festlande nur durch einen niedrigen Isthmus verbunden ist. Vom Meere aus gesehen gleicht er einem Schiffe, welches mit seinem Hintertheile am Lande befestigt ist. Eine ähnliche Form besitzt der noch weiter vom Lande entfernte, aus braunem, weiss geadertem Marmor bestehende Felsen von Peñiscola, welcher auf seinem Scheitel eine kleine befestigte Stadt trägt. An seinem südwestlichen Fusse befindet sich im Niveau des Meeresspiegels der Eingang einer Höhle, die sich tief in den Felsen hineinerstreckt, und sich zuletzt wieder mit einem Loche, genannt *el bufador del papa Luna*, nach Aussen öffnet. Bei hochgehender See stürzen die Wellen mit solcher Gewalt in diese Höhle, dass sie durch jenes weit vom Eingange entfernte Loch in Gestalt eines Platzregens herausspritzen und die Umgebungen desselben überschwemmen.

Die Südostküste beschreibt im Allgemeinen drei grosse Bogen, zwei concave und einen convexen. Vom Cabo de Palos bis zum C. de San Antonio

nämlich bildet sie einen flachen, mit seiner Convexität gegen NW gekehrten, vom C. de S. Antonio bis Tarragona einen ähnlichen, nur viel grösseren, mit seiner Convexität gegen West gerichteten, von dort bis an die französische Grenze endlich einen fast ebenso grossen, jedoch mit seiner Convexität gegen SO schauenden Bogen. Der mittlere Bogen umspannt den weiten, wegen seines stürmischen Meeres von den Seefahrern gefürchteten Golf von Valencia. Die Küste ist im Ganzen wenig zerschnitten und bietet daher nicht viele Abweichungen von den angegebenen Richtungen dar. Die bedeutendsten Abweichungen sind das Ebrodelta (s. S. 125) und der Golf von Rosas. Eben wegen dieser geringen Gliederung besitzt die Südostküste auch nur wenige gute Häfen. Die besten sind die von Torre vieja, Santa Pola, Alicante, Denia, Tarragona, Barcelona, Palamos und Rosas, welche im topographischen Theile beschrieben werden sollen.

Die landschaftliche und vegetative Physiognomie der Südostküste ist zwar ebenfalls eine sehr mannigfaltige, bietet jedoch keine so grellen Contraste dar, wie die der Südküste. Nur die Küste von Murcia und Südvalencia ist ein ebenso buntes Gemenge von Wüsteneien und blühenden Oasen, wie der östliche Theil der Südküste. Jener Theil der Südostküste hat auch denselben ächt afrikanischen Charakter; nördlich vom Kap S. Antonio dagegen wird der Charakter der Landschaft und Vegetation allmälig ein mehr an Südeuropa erinnernder, ein italienischer. Von dem genannten Vorgebirge an sind die Ufergegenden meist sehr schön angebaut und reich an Baumwuchs und contrastiren deshalb angenehm gegen die öden, nackten, sonnenverbrannten Gefilde der südvalencianischen und murcianischen Küste. Die reizendsten Ufergegenden sind die Ebenen von Gandia, Valencia, la Plana, Benicarló, Tortosa, Tarragona und Barcelona. Die Berge, welche die hohe Felsenküste von Nordcatalonien umwallen, sind meist mit Immergrüneichen und Seekiefern bewaldet und die Ebene des Ampurdan ist mit förmlichen Wäldern von Oelbäumen bedeckt.

Zweites Kapitel.

Gewässer der Halbinsel.

§. 12.

Allgemeine Uebersicht der hydrographischen Verhältnisse.

Da der grösste Theil der Küstenentwickelung der iberischen Halbinsel vom atlantischen Ocean bespült wird, so versteht es sich von selbst, dass die meisten ihrer fliessenden Gewässer sich in dieses Meer ergiessen müssen. In der That münden nicht nur die meisten Küstenflüsse in den Ocean, sondern

auch die Mehrzahl der aus dem Innern kommenden Ströme und grössern Flüsse, nämlich der Duero, Tajo, Guadiana und Guadalquivir (Ströme), und der Minho, Mondego, Sado und Guadalete (grössere, zuletzt schiffbare Flüsse). In das mittelländische Meer ergiessen sich nur ein Strom, der Ebro, und zwei grössere Flüsse, der Jucar und Segura. Durch die eigenthümliche Gestaltung der Abhänge und die ostwestliche Neigung der Oberfläche des centralen Tafellandes, sowie durch den ungefähr in derselben Richtung erfolgenden Verlauf der Mehrzahl der grossen das Tafelland theils durchziehenden, theils umgürtenden Gebirgssysteme wird es bedingt, dass kein einziger grösserer Fluss oder Strom aus dem Innern nach Norden fliesst, und folglich an der Nordküste keine einzige bedeutende Wasserader mündet, und dass die Mehrzahl der Ströme sich an der Westküste ins Meer ergiesst.

Unter den fünf Strömen der Halbinsel besitzt der Duero das grösste, der Guadalquivir das kleinste Gebiet, wie aus der am Schlusse dieses Paragraphen befindlichen Tabelle hervorgeht. Hinsichtlich der Grösse der Stromentwickelung und der Länge in gerader Linie dagegen steht der Tajo allen übrigen Strömen voran. Die Grösse der Stromkrümmungen ist am bedeutendsten bei dem Duero und Guadiana, die Wassermasse beim Guadalquivir. Dieser ist daher auch am weitesten stromaufwärts schiffbar. Jeder dieser Ströme nimmt eine grosse Zahl von Flüssen und Bächen auf; die stärksten Zuflüsse erhalten der Duero, Ebro und Guadalquivir. Die Halbinsel ist überhaupt sehr reich an fliessenden Gewässern, allein ein grosser Theil derselben, nämlich fast alle Bäche und kleineren Flüsse des Centrums, der beiden Tiefländer und der südlichen Terrassen und Gebirge, versiegen im hohen Sommer. Dagegen besitzt die Halbinsel nur wenige und unbedeutende Binnengewässer.

Stromgebiet, Stromentwickelung, Stromlänge, Stromkrümmungen der Hauptflüsse.

Name des Flusses.	Grösse des Stromgebiets in Quadratmeilen.	Grösse der Stromentwickelung in Meilen.	Directer Abstand der Quelle von der Mündung.	Grösse der Stromkrümmungen.
Ebro	1569	105	67	38
Duero	1828	110	65	45
Tajo	1360	120	90	30
Guadiana	1210	105	60	45
Guadalquivir	940	65	45	20
Minho	740	48	34	14

Die vorstehenden Angaben sind theils den Werken von Jonnés und Schubert, theils den Karten Nr. 7. und 8. der hydrographischen Abtheilung des physikalischen Atlas von Berghaus entnommen.

§. 13.

Wasserscheiden der Halbinsel.

Die pyrenäische Halbinsel besitzt fünf grosse Wasserscheiden oder hydrographische Theilungslinien, nämlich: 1) die Wasserscheide zwischen

dem atlantischen und mittelländischen Meere oder die Theilungslinie zwischen den in das atlantische und mittelländische Meer fliessenden Gewässern; 2) die Theilungslinie zwischen den Flüssen der Nordküste, dem Gebiete des Minho und dem Gebiete des Duero; 3) die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Duero und Tajo; 4) die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Tajo und Guadiana; 5) die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Guadiana und Guadalquivir. Die vier letzten Wasserscheiden sind Seitenzweige der zwischen den beiden Meeresgebieten hinziehenden Hauptwasserscheide, deren südlichste Verlängerung zugleich die Theilungslinie zwischen den in den Guadalquivir und den direkt in das mittelländische und atlantische Meer nach Süden abfliessenden Gewässern bildet. Ihre östliche Verlängerung dagegen scheidet das Gebiet des Ebro von dem des Adour und der Garonne. Mehrere dieser Theilungslinien bieten die auffallende Erscheinung dar, dass sie keineswegs immer mit der Giebellinie der zwischen den hydrographischen Gebieten sich erhebenden Gebirge zusammenfallen, sondern häufig über vollkommen ebene oder nur unbedeutend gewölbte Plateaus laufen. Das Auffallende dieser Erscheinung vermehrt sich noch, wenn solche Plateaus an einem ihrer Ränder von vielleicht hohen und breiten Gebirgszügen umwallt sind, die dem Abflusse der Gewässer scheinbar eine unüberwindliche Schranke entgegensetzen, und wenn diese Gewässer, anstatt den ihnen zunächst gelegenen und vielleicht blos durch ebenes Land geschiedenen Strom aufzusuchen, die gesammte Gebirgsmauer durchbrechen, um einem öfters weit entfernten Strome oder Meere einen Tribut darzubringen, der diesem gar nicht zuzukommen scheint. Nirgends auf der ganzen Halbinsel zeigt sich dieses schwer zu erklärende hydrographische Phänomen so häufig und in so auffallender Weise, wie bei der Hauptwasserscheide und bei der Theilungslinie zwischen den Gebieten des Guadiana und Guadalquivir.

I. Die grosse Wasserscheide zwischen dem atlantischen und mittelländischen Meere. Ein noch nicht eine Meile breiter, von kaum wahrnehmbaren Höhen durchzogener Zwischenraum trennt auf der Terrasse von Reynosa die Quellbäche des Ebro und des in den Duero sich ergiessenden Pisuerga. Nachdem der Ebro einige Meilen weit in östlicher Richtung geströmt ist, zwingen ihn unterhalb Reynosa die westlichen Verzweigungen der Montañas de Burgos, seinen Lauf zu ändern und unter rechtem Winkel nach Süden umzubiegen. Der Pisuerga dagegen, welcher anfangs nach Süden fliesst, wird bei Cervera durch die südlichen Aeste der Sierras albas genöthigt, sich nach Osten zu wenden. Wären beide Flüsse dieser neuen Richtung nur noch einige Stunden länger, als es der Fall ist, treu geblieben, so hätten sie sich unfehlbar vereinigen müssen. Anstatt dessen wendet sich der Pisuerga, nachdem er sich dem Ebro bis auf drei Meilen genähert hat, plötzlich mitten im ebenen Lande nach Süden, um durch die weite Ebene von Palencia dem Ebro entgegenzueilen, der Ebro dagegen abermals nach Osten, um die nordöstlichen Verzweigungen der Sierra de Oca zu durchbrechen und sich mitten durch diese rauhen Berge hindurch einen Weg in die Rioja zu bahnen. Wir sehen also schon hier im Norden des Tafellandes, dass die Haupttheilungslinie der Gewässer keineswegs auf einem Gebirge, sondern viele Meilen weit auf Hochebenen liegt, und dass ein Fluss, welcher dem Gebiete des atlantischen Meeres angehören zu müssen scheint, mehrere nicht unbedeutende Bergketten durchbricht, um auf den Abhang des Tafellandes

zu gelangen und Länderstrecken zu bewässern, welche anscheinend nur auf die Flüsse des Südabhanges der Pyrenäen und des Westabhanges der iberischen Gebirge Anspruch zu machen haben. In einem viel grossartigeren Maassstabe wiederholen sich dieselben Erscheinungen in der südlichen Hälfte der Wasserscheide. Nachdem letztere nämlich von dem Plateau von Burgos an den Kämmen der die nördlichen Parthieen des iberischen Abhangs krönenden Gebirge (Sierra de Oca, Montes de Urbion, S. Cebollera, S. de Campos, S. de Madera, S. de Moncayo) gefolgt ist und sie hierauf in südwestlicher Richtung die Llanura de las Serranias überschritten hat, schlägt sie zwischen Medinaceli und Siguenza abermals die südöstliche Richtung ein, um das hohe Plateau von Molina zu kreuzen, worauf sie sich endlich südwestwärts wendet und bald (in der Nähe von Pozondon) die Serrania de Cuenca betritt. Nichts scheint nun natürlicher, als dass die Wasserscheide über die hervorragendsten Gipfel dieses Berglandes ostwärts bis zum Pik der Peñagolosa und von da in südwestlicher Richtung über die hohen Gebirge des mittlern und südlichen Valencia nach dem Plateau von Murcia und nach der Sierra Segura und über diese nach der Terrasse von Granada liefe. Dies ist aber keineswegs der Fall, denn schon auf der Muela de S. Juan wendet sich die Wasserscheide nach SW und verlässt bei Cuenca die Serrania, um auf die weite, häufig in meilenweiter Ausdehnung vollkommen horizontale Hochebene von Neucastilien hinabzusteigen. Hier begleitet sie lange Zeit den Jucar, indem in geringer Entfernung von dessen rechtem Ufer die Quellbäche und ersten Zuflüsse des späterhin mit dem Guadiana sich vereinigenden Zancara entspringen; weiterhin, bis Alcaraz, windet sie sich zwischen den unbedeutenden Zuflüssen des Guadiana und Segura hin, deren Quellen auf dem meist ganz ebenen Plateau oft in unmittelbarster Nähe bei einander liegen. Die Umgebungen der Stadt Alcaraz sind in hydrographischer Hinsicht ebenso interessant, wie die Muela de S. Juan, auf deren grosse hydrographische Bedeutung bereits S. 71 hingedeutet worden ist. Es entspringen dort nämlich in geringer Entfernung von einander der Guadiana, der Guadarmeno, einer der bedeutendsten jener Flüsse, aus deren Vereinigung der Guadalquivir entsteht (s. unten §. 18.), und der Madera, ein Zufluss des Segura. Die Quellen des Madera und Guadarmeno liegen nahe bei einander am nördlichen Fusse der hohen Sierra de Alcaraz. Beide Bäche fliessen anfangs in derselben Richtung und hätten sich, wären sie dieser Richtung treu geblieben, unfehlbar in den Zancara ergiessen müssen. Das fast völlig ebene, aus Sand und Geschieben bestehende Land des nordwestlich von Alcaraz befindlichen und die Quellen des Guadiana beherbergenden Campo de Montiel würde den genannten beiden Bächen keine grosse Schwierigkeit entgegengestellt haben, um ihren Lauf in nördlicher Richtung weiter zu verfolgen. Nichtsdestoweniger wenden sich beide sehr bald, der Guadarmeno nach SW, der Madera nach Osten, und kurze Zeit darauf nach SO. Letzterer furcht das Hügelland am östlichen Fusse der S. de Alcaraz; der Guadarmeno dagegen durchbricht die ganze gegen 10 Meilen breite Kette der östlichen Sierra Morena, um in das Bassin des obern Guadalquivir zu gelangen. — Bei Alcaraz wendet sich die grosse Theilungslinie nach Süden und steigt zwischen Alcaraz und Ojos de Arquillos zu der S. de Alcaraz empor, deren Giebellinie sie bis in die Nähe der Quellen des Rio Mundo begleitet. Hier verlässt sie das genannte Gebirge, überschreitet das Plateau von Riopar und Catillas, und geht auf die S. de Segura über, deren Kamm sie bis

in die Gegend von Hornos folgt, wo sie ihre bisherige Richtung aufgibt und, nach Osten umbiegend, in die Gebirgsgruppe der Sagra eintritt. Auf dem Kamme der östlich von diesem Bergriesen hinziehenden S. de las Cabras angelangt, wendet sich die Theilungslinie abermals nach Süden, setzt über die Hochebene von Huescar und über die S. de Periate hinweg und erklimmt die S. de Maria. Nun läuft sie fortwährend zickzackförmig, bald in südlicher, bald in westlicher Richtung, über die S. de Cullar, das Plateau von las Vertientes, die Gebirgsketten von Oria und Baza und die Steppe von Guadix bis zum Cerro Montayre, von wo an sie lange Zeit nach Westen streicht, indem sie mit der Giebellinie der Sierra Nevada zusammenfällt. Von dem westlichen Ende dieses Gebirges an scheidet der sanfte Höhenkamm von Padules das Gebiet des Guadalquivir von den in das mittelländische Meer sich ergiessenden Gewässern. Nach Ueberschreitung dieser Höhen geht die Theilungslinie in das südliche Randgebirge der granadinischen Terrasse über, welches sie bis zur S. de Loja begleitet, ohne jedoch seiner Giebellinie fortwährend treu zu bleiben. Ungefähr im Meridian von Alfarnate, eines am südlichen Fusse der S. de Loja gelegenen Fleckens, verlässt sie dieses Gebirge und begibt sich bis nordwärts von Archidona, wo sie zum letzten Male nach Süden umbiegt und nun ununterbrochen auf dem Plateau von Mollina, la Roda und Setenil bis in die Gegend von Ronda hinzieht. Nach Uebersteigung des hohen Piks von S. Cristóval gelangt sie auf das westliche Randgebirge der Terrasse, dessen von Norden nach Süden verlaufende Giebellinie das letzte und südlichste Stück der grossen Wasserscheide zwischen dem mittelländischen und atlantischen Meere bildet.

Ueberblicken wir die grosse Wasserscheide noch einmal, so ergibt sich, dass dieselbe viel häufiger von ebenen Landstrecken, als von Gebirgen gebildet wird. Sie beschreibt im Allgemeinen einen mit seiner Convexität nach SO gerichteten Bogen von NO nach SW und scheidet die Halbinsel in zwei sehr ungleiche Hälften, indem der nordwestlich von ihr gelegene, fast das ganze Tafelland, Nordspanien, das Guadalquivirbecken, die nördliche Hälfte der Terrasse von Granada und ganz Portugal umfassende Theil der Halbinsel beinahe drei Mal so gross ist, als der südlich von ihr gelegene Theil, welcher blos aus dem Ebrobassin, den südöstlichen Abhängen des centralen Tafellandes und der südlichen Hälfte der Terrasse von Granada besteht. Die östliche Fortsetzung der grossen Theilungslinie, welche die Gewässer des Süd- und Nordabhanges des östlichsten Theiles der cantabrischen Kette und der westlichen Hälfte der Pyrenäen, sowie die Gewässer Frankreichs scheidet, beginnt an den Quellen des Ebro, folgt anfangs den erhabensten Gipfeln der Montañas de Burgos, verlässt aber bald das cantabrische Gebirge und steigt auf das Plateau von Alava hinab, von welchem sie auf das Centralplateau von Navarra übergeht. Alle nördlich von ihr entspringenden Flüsse, d. h. die sämmtlichen bedeutenderen Küstenflüsse der baskischen Provinzen, müssen daher das ganze cantabrische Gebirge durchbrechen, um in den Ocean zu gelangen. Im Norden von Pamplona geht die Theilungslinie wieder auf die südlichste Kette des cantabrischen Gebirges und von dieser auf die Montes Alduides über. Auf dem Kamme der Pyrenäen angelangt, bleibt sie der Giebellinie der höchsten Pyrenäenkette bis zum Pik Pedrous, welcher sich zwischen den Quellen des Segre, der Aude und Arriège erhebt, getreu. Von den beiden zuletzt genannten Flüssen strömt die Arriège in die Garonne, die Aude in das mittelländische Meer. Die Theilungslinie verlässt daher am Pik Pedrous den

Kamm der Pyrenäen und steigt zwischen jenen beiden Flüssen in das Hügelland von Languedoc hinab, welches sie bald wieder verlässt, um in das Centrum von Frankreich einzudringen.

II. Die Wasserscheide zwischen dem Duero, den Flüssen der Nord- und Westküste und dem Minho. Die Linie, welche die Zuflüsse des Duero von den direct oder durch den Minho in das atlantische Meer fliessenden Gewässern scheidet, zeichnet sich vor den übrigen hydrographischen Haupttheilungslinien der Halbinsel dadurch aus, dass sie fast immer von der Giebellinie hoher Gebirge gebildet wird und nur selten über Hochebenen läuft. Sie beginnt, gleich der grossen Wasserscheide, auf der Terrasse von Reynosa an den Quellen des Ebro und steigt sogleich auf den Kamm der hohen Sierras albas hinauf. Von hier an läuft sie, fortwährend der Giebellinie des Hochgebirges getreu bleibend, über sämmtliche Hochgipfel der asturischen Kette bis an den Ursprung des Sil, worauf sie auf die leonesische Kette übergeht. Auf der S. Segundera angelangt, wendet sich die Theilungslinie gen Westen und streicht über den Kamm der südgalicischen Kette bis an die Quellen des Támego auf der S. de S. Mamed, wo sie plötzlich nach Süden umbiegt und auf die Plateaus und Berge hinabsteigt, welche sich zwischen den Zuflüssen des Támego und Limia erheben und den Namen Alturas de Baroco führen. Von hier läuft sie in südwestlicher Richtung über die Serra de Cabreira, den Alto do Pitre und die S. Justa und endet endlich im Norden von Oporto an der Mündung des Duero. Von den Sierras albas bis zum Ursprung des Sil streicht diese Wasserscheide fast genau gen Westen, hierauf bis zum Passe von Fuencebadon auf den Montañas de Leon gen SW; dann aber wird ihr Verlauf sehr unregelmässig, obwohl die südwestliche Richtung immer vorherrscht. Im Ganzen betrachtet, beschreibt sie einen mit seiner Convexität nach NW gekehrten Bogen von NO nach SW und scheidet die Gewässer des nordwestlichen Spanien (Asturiens, Galiciens, des nordwestlichsten Leon und Portugal) von dem grossen Centrum der Halbinsel.

Die westliche Fortsetzung der asturischen Kette scheidet das Gebiet des Minho von den Küstenflüssen Asturiens. Die Wasserscheide zwischen dem Minhogebiete und den Küstenflüssen Galiciens wird zuerst durch den vom Puerto de Piedrafita in nordnordöstlicher Richtung bis zum Kap Vares sich erstreckenden Gebirgszug, sodann durch den von dort gen SW bis an die Mündung des Minho laufenden Gebirgszug gebildet. Diese Wasserscheide, welche im Gegensatze zu der oben beschriebenen Theilungslinie, die das Gebiet des Duero begrenzt, zum grossen Theile aus Plateaus besteht, beschreibt folglich einen gewaltigen hufeisenförmig gekrümmten Bogen, dessen Convexität nach Norden schaut. Gegen Süden wird das Gebiet des Minho durch die westliche Fortsetzung der südgalicischen Kette begrenzt und von dem Gebiete des Limia geschieden.

III. Die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Duero und Tajo. Auch diese Theilungslinie bleibt fortwährend dem Hauptkamme des zwischen den beiden Stromgebieten sich erhebenden centralen Gebirgssystems treu, läuft jedoch, wegen der eigenthümlichen Gestaltung jenes Gebirgssystems in dessen westlicher Hälfte, nicht immer über Gebirgsrücken, sondern sehr häufig auch über Plateaus, indem sie alle Parameras überschreiten muss, welche in der westlichen Hälfte des centralen Systems zwischen

die isolirten, fast parallelen Hochgebirgskämme eingeschoben sind. Da die Theilungslinie alle jene Parallelketten der Länge nach überschreitet, so gestaltet sich ihr Lauf in jenem Theile des centralen Systems höchst unregelmässig. Die Wasserscheide zwischen dem Duero und Tajo zweigt sich im Norden von Medinaceli auf der Sierra de Paredes von der grossen Hauptwasserscheide der Halbinsel ab. Der genannte unbedeutende Bergzug ist ein in hydrographischer Richtung höchst interessanter Punkt, indem er die Gebiete dreier Ströme von einander scheidet. An seinen Abhängen entspringen nämlich ein Zufluss des in den Ebro strömenden Jalon, der in den Duero fliessende Escalote und ein Quellbach des in den Tajo sich ergiessenden Henares. Bis zur Paramera von Avila streicht die Theilungslinie, der Giebellinie der Kette von Atienza, Somosierra und Guadarrama folgend, fast genau nach SW, dann aber verläuft sie sehr unregelmässig bis an die Quellen des Mondego auf der Serra d'Estrella, wo sie endet. Die Fortsetzung des centralen Gebirgssystems scheidet nämlich nicht mehr die Gebiete des Duero und Tajo, sondern das Gebiet des Mondego und die Küstenflüsse Centralportugals von dem Gebiete des Tajo. Die Theilungslinie zwischen dem Mondego und Duero läuft über die Hochebene von Guarda und Vizeu auf das nördliche Randgebirge der Terrasse von Beira, welches die letzten Zuflüsse des Duero von dem Gebiete des Vouga scheidet. Die Trennung des letztern von dem des Mondego wird durch das westliche Randgebirge der Terrasse von Beira bewirkt.

IV. Die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Tajo und Guadiana. Diese wird beinahe nur von Plateaus gebildet und ist daher von der Natur nur sehr wenig markirt worden. Sie beginnt im Westen von Cuenca in dem niedrigen Hügelgelände von Villanueva de los Escuderos und Cabrejas, welches die Quellen des in den Tajo fliessenden Rio de Huete, des in den Guadiana sich ergiessenden Giguela und mehrerer Zuflüsse des in geringer Entfernung dahinströmenden Jucar beherbergt und folglich ebenfalls eine in hydrographischer Hinsicht sehr interessante Gegend ist. Von hier läuft sie bis in die Gegend von Huete gen NW, sodann bis in die Gegend von Villatobas gen SW fortwährend auf der Hochebene hin, welche das Thal des Tajo begrenzt, oft in unmittelbarster Nähe dieses Stromes. Von Villatobas streicht sie in südwestlicher Richtung, zickzackförmig verlaufend, über die Ebene von Tembleque bis zum Puerto del Milagro, worauf sie zum Kamme der Montes de Toledo emporsteigt, diesen jedoch bald wieder verlässt, um in westlicher Richtung nach der Sierra de Guadalupe zu laufen. Von hier dringt sie, im Allgemeinen gen Westen, aber höchst unregelmässig verlaufend und sich meist zwischen den isolirten Gebirgen des Systems von Estremadura hindurchwindend, in das Centralplateau von Estremadura ein. Nach Uebersteigung der S. de S. Mamed erklimmt die Theilungslinie die Serra de Portalegre, deren Kamme folgend sie eine Zeit lang gen SSO läuft, worauf sie sich wieder nach SW wendet, um über Estremoz und die Serra d'Ossa nach dem Plateau von Evora zu streichen, wo sie endet, oder vielmehr sich in zwei Theilungslinien spaltet, von denen die eine, nördliche, welche in westlicher Richtung über die Ebene von Alem-Tejo läuft, das Gebiet des Tajo von dem des Sado scheidet, die andere, südliche, die sich in südlicher Richtung über die S. de Viana, die Hochebenen von Beja und Ourique nach der Serra de Caldeirão und über deren Kamm bis zum Knoten des Malhão begibt, die Zuflüsse des Guadiana und Sado von einander trennt. Die südöstlichen Verzweigungen des genannten

Gebirgsknotens und der östlichste Theil des Hügellandes von Algarbien bilden die Wasserscheide zwischen dem südwestlichsten Theile des Guadianagebietes und dem Gebiete der algarbischen Küstenflüsse.

V. Die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Guadiana und Guadalquivir. Diese Theilungslinie läuft keineswegs, wie zu vermuthen wäre, auf den höchsten Kämmen des zwischen diesen Strömen befindlichen marianischen Gebirgssystems hin, sondern höchst unregelmässig bald innerhalb dieses Kettengebirges, bald und am häufigsten ausserhalb desselben auf den längs seines nördlichen Fusses sich ausbreitenden Hochebenen der Mancha und Estremaduras. Alle auf den Plateausegmenten, die zwischen dieser Linie und der Sierra Morena gelegen sind, entspringende Bäche und Flüsse gehören dem Gebiete des Guadalquivir an und müssen folglich das ganze ungeheuer breite Gebirge durchbrechen, um ihr Wasser jenem Strome zuzuführen. Die Theilungslinie beginnt auf dem oben erwähnten Campo de Montiel bei Alcaraz zwischen den blos drittehalb Meilen von einander entfernten Quellen des Guadiana und Guadarmeno. Auf jenem Plateau läuft sie anfangs in südwestlicher Richtung bis in die Gegend von Albaladejo, dann in westlicher bis in die Nähe von la Mata und Virtudes, wo sie auf kurze Zeit den nördlichsten, doch keineswegs höchsten Kamm der Sierra Morena betritt. Schon bei el Viso hört dieser auf, die Wasserscheide zu bilden, indem die Theilungslinie von Neuem auf die Hochebene der Mancha hinabsteigt und gen NW bis zur S. de Almaden läuft. Dort wendet sie sich plötzlich nach Süden, um dem Kamme dieses Gebirges zu folgen, kreuzt den östlichen Theil des Plateaus von los Pedroches und streicht hierauf 12 Meilen weit in westlicher Richtung auf der nördlichsten Kette der Sierra Morena hin. Am westlichen Ende dieser Kette angelangt, beschreibt sie einen mit seiner Convexität nach Süden gekehrten Bogen über die Hochebene von Fuente-Ovejuna, Azuaga und Llerena, worauf die nördlichsten Verzweigungen der Sierra Morena zum dritten Male die Wasserscheide werden. In der Gegend des Puerto de Segura biegt die Theilungslinie nach SSO um, übersteigt den Monte Segura, kreuzt das Becken von Aracena und läuft gen Süden auf dem sich bis Palma in Niederandalusien erstreckenden Aste der Sierra Morena hinab, mit dem sie endet. Das westlichste zwischen dem Becken von Aracena und dem Durchbruchthale des Guadiana gelegene Stück der Sierra Morena bildet blos noch die Wasserscheide zwischen dem Gebiete des genannten Stromes und dem der unmittelbar in den Ocean fallenden Flüsse Westandalusiens. Und zwar geht die Theilungslinie wiederum nicht auf den höchsten Ketten des Gebirges hin, sondern auf den viel niedrigeren Plateaus der Terrasse von Cerro.

Der interessanteste Punkt auf der Wasserscheide zwischen dem Guadiana und Guadalquivir ist das Becken von Aracena. Dasselbe birgt nämlich die Quellen dreier, verschiedenen hydrographischen Gebieten angehörenden Flüsse, die des Murtiga, des Huelva-Ribera und des Rio Tinto. Der zuerst genannte Fluss strömt in den Guadiana, der zweite in den Guadalquivir, der dritte unmittelbar in das atlantische Meer. Ebendeshalb ist das Becken von Aracena zugleich ein in strategischer und commercieller Hinsicht höchst wichtiger Punkt. Keine Stelle der westlichen Sierra Morena eignet sich nämlich so gut, wie dieses Becken, zum Uebergange für eine Kunststrasse oder selbst für eine Eisenbahn, welche Sevilla in directen Verkehr mit Lissabon setzte. Das Thal des Rio Tinto, welches durch die in seinem obern Theile befindlichen, der Krone gehörenden, reichen Kupferminen sich ungemein zur Anlegung industrieller Etablissements eignet, bietet

nämlich von Palma an einen bequemen Aufweg für eine Kunststrasse bis Aracena dar, und das noch viel weitere Thal des Murtiga einen bequemen Weg von Aracena bis an den Guadiana, in welchen Strom der Murtiga bei der portugiesischen Festung Moura fällt. Von hier, wo der Guadiana leicht überbrückt werden könnte, bis Evora ist fast ebenes Land, ebenso von Evora bis an die Mündung des Tejo. Eine directe Verbindung zu Lande zwischen Lissabon und Sevilla, resp. Cadiz, wäre gewiss für diese Handelsplätze von unberechenbarer Wichtigkeit. Bis jetzt scheint aber noch Niemand auf jenen von der Natur selbst vorgezeichneten Weg durch das Becken von Aracena geachtet zu haben.

§. 14.

Der Ebro und seine Zuflüsse.

Ursprung, Lauf und Mündung des Ebro. Die Quelle des Ebro (*Iberus* der Alten) liegt am Fusse eines einsamen Thurmes, genannt la Torre de Fontibre, in einem kleinen Thale der Terrasse von Reynosa. Der aus der Quelle hervorströmende Bach, ein schönes helles, von trefflichen Forellen wimmelndes Bergwasser, ist so stark, dass er bereits eine kurze Strecke unterhalb seines Ursprungs eine grosse Mühle treibt. Von dem obern Laufe des Ebro ist bereits im vorigen Paragraph die Rede gewesen. Während seines Laufes durch das Plateau von Villarcayo, das er in einem engen Thale mit starkem Gefälle durchrauscht, verstärkt er sich durch zahlreiche, von dem cantabrischen Gebirge und den nördlichsten Verzweigungen des iberischen Systems herabkommende Bäche, so dass er da, wo er in schäumenden Stromschnellen aus den Engpässen von Horadada und Montes Claros in sein oberes Bassin hervorbricht, bereits als ein stattlicher Fluss erscheint. Doch hat er hier noch ganz den Charakter eines Gebirgsflusses, denn er strömt rasch und besitzt helles kaltes Wasser. Bald aber verlangsamt sich sein Lauf und trübt sich sein Wasser auf dem thonig-mergeligen Boden, besonders nachdem er in die Steppe von Navarra eingetreten ist, wo es bald eine gelblichgraue Farbe annimmt, die es bis zur Mündung des Stromes behält. Nachdem der Ebro sein oberes Bassin über Miranda und Haro bis unterhalb Logroño in trägem Laufe durchschlängelt hat, durchbricht er in neuen Stromschnellen raschen Laufes in einem engen, von Steilwänden eingeschlossenen Thale die Höhenkämme, welche sein oberes Bassin gegen SO schliessen. Oberhalb Tudela öffnet sich diese Thalschlucht und der Ebro betritt nun sein weites unteres Bassin, welches er der Länge nach in südöstlicher Richtung durchströmt. Von seinem Thale ist bereits in §. 9. S. 124 die Rede gewesen. Bis Zaragoza sind die Stromschlingen nicht bedeutend, unterhalb dieser Stadt werden sie allmälig immer häufiger und grösser. Die umfangreichsten befinden sich zwischen den Mündungen des Almonacid und Rio Martin. Unterhalb Caspe wird das Gefälle des Stromes wieder bedeutender und zwischen Mequinenza und Tortosa bildet er sogar Stromschnellen, indem hier sein Bett oft von Klippen erfüllt ist. Erst dicht oberhalb Tortosa wird sein Lauf ruhig, indem sich sein Bett ebnet, und breit dahinströmend schlängelt er sich in anmuthigen Krümmungen durch die reizende Huerta von Tortosa bis Amposta. Hier beginnt das Ebrodelta, welches sich in östlicher Richtung über 2 Meilen weit in die See hinauserstreckt und vom Ebro in westlicher Richtung durchschnitten wird.

Das Ebrodelta besteht fast ganz und gar aus Flugsand, und ist eine ebene lachenerfüllte Niederung, die durch niedrige Dünen vom Meere geschieden wird.

Der Ebro durchschleicht diese sonnenverbrannte, nackte Einöde von la Mota an in westöstlicher Richtung, ist aber hier gänzlich versandet. Vor seiner Mündung liegt die Isla Buda, eine niedrige Sandinsel. Eine Meile oberhalb seiner Mündung theilt sich der Strom, indem er einen schmalen Arm von seinem linken Ufer absendet, welcher das Delta in nordöstlicher Richtung durchschlängelt. Derselbe ist ebensowenig schiffbar, als der gänzlich versandete Hauptstrom. Deshalb hat man von Amposta aus einen schiffbaren Kanal in südlicher Richtung durch das Delta gegraben, welcher bei Rapita ausmündet und den Namen Canal de S. Carlos führt. Seine Mündung befindet sich am Eingange einer tief in das Delta eindringenden, aber seichten Bucht, welche das Meer in die Sandmassen der Südseite des Delta gewühlt hat. Diese Bucht wird el Puerto de los Alfaques genannt. Eine ähnliche, doch minder tiefe Bucht befindet sich an der entgegengesetzten Seite des Ebrodelta; sie heisst Puerto del Fangal. Zwischen dem zuerst genannten Hafen und der Hauptmündung, sowie zu beiden Seiten der letzteren besteht das Delta stellenweise aus salzigem Schlamm. Es befinden sich hier Lagunen, welche als Salinen benutzt werden. Die bedeutendsten sind die Salinas de los Alfaques.

Breite, Gefälle und Wassermasse des Ebro. Wenn man die zahlreichen und starken Zuflüsse, welche der Ebro aus den Pyrenäen empfängt, in Anschlag bringt, so sollte man glauben, dass dieser Strom zuletzt eine sehr bedeutende Breite und Wassermenge besitzen müsse. Dem ist aber nicht so. Der Ebro ist trotz der bedeutenden Grösse seines Gebietes und der beträchtlichen Länge seines Laufes (s. oben §. 12.) der schmälste und wasserärmste der fünf Ströme der Halbinsel. Diese auffallende Erscheinung beruht theils auf der entsetzlichen Versandung seines Bettes, welche eine regelmässige Binnenschifffahrt schon seit Jahrhunderten unmöglich gemacht hat, theils und vorzüglich auf den Wasserverlusten, die der Strom während seines Laufes durch sein unteres Bassin erleidet, indem hier eine Menge Kanäle und Gräben zur Bewässerung der Felder von ihm ausgehen. Das meiste Wasser entzieht ihm der berühmte Kaiserkanal, welcher im statistischen Theile geschildert werden wird. Daher kommt es, dass der Ebro bei Zaragoza wohl breiter aber weniger wasserreich ist als bei Tudela, wo er nach der Vereinigung mit dem Aragon ein sehr stattliches, obwohl noch keineswegs stromähnliches Ansehen hat. Bei Zaragoza erscheint er durch Sandbänke in mehrere Arme getheilt, welche im hohen Sommer oft so seicht sind, dass man sie durchwaten kann. Auch unterhalb der Hauptstadt Aragons ist der Ebro nichts weniger als ansehnlich und meist mit Sandbänken erfüllt; erst bei Mequinenza, wo der beinahe ebenso starke Segre in ihn fällt, wird er beträchtlich. Doch ist er hier schmal, weil sein Bett durch die heranrückenden Höhen des südlichen Gebirgsgürtels stark verengt wird. Dagegen besitzt er von nun an eine bedeutende Tiefe und würde sich deshalb sehr wohl zur Schifffahrt eignen, wenn er nicht so viele Stromschnellen bildete. Erst bei Tortosa, wo sich sein Bett plötzlich erweitert, bekommt er ein stromähnliches Ansehen. Die Breite des Ebro ist sehr wechselnd. Bei Tudela beträgt dieselbe 180, in der Gegend von Zaragoza zwischen 270 und 360, bei Mequinenza blos 150, bei Tortosa an der Brücke ebenfalls blos 150, unterhalb der Brücke aber und weiter abwärts über 1000 Schritte. Ebenso ungleich ist die Tiefe. Seeschiffe können selbst bei hohem Wasserstande blos bis Tortosa gelangen. Von Mitte Juni an bis zum October ist der Wasserstand gewöhnlich so niedrig, dass der Strom auch unterhalb Zaragoza noch an mehreren Stellen durchwatet werden kann. Später steigert sich der Wasserstand in Folge der Aequinoctialregengüsse. Am höchsten gestaltet er sich im Mai während der Schneeschmelze in den Pyrenäen. Doch sind die Ufergegenden, mit Ausnahme der Ebene von Tortosa, fast nie-

mals Ueberschwemmungen ausgesetzt. Von der Schifffahrt auf dem Ebro wird im statistischen Theile die Rede sein.

Zuflüsse des Ebro. Der Ebro empfängt seine meisten und beträchtlichsten Zuflüsse aus dem pyrenäischen Gebirgssysteme, indem die von den Gebirgen und Plateaus des iberischen Systems und von der nordvalencianischen Terrasse herabkommenden Gewässer, mit alleiniger Ausnahme des Jalon, sämmtlich unbedeutend sind und zum Theil während der heissen Jahreszeit versiegen. Dasselbe geschieht fast mit allen innerhalb des Ebrobassins entspringenden Bächen, von denen viele salziges Wasser führen (s. oben §. 9.).

1. Zuflüsse des linken Ufers. Die beträchtlichsten sind in der Richtung stromabwärts: Nuela, Baysas, Zadorra, Ega, Aragon, Arva, Gállego, Segre und Ciurana. Von diesen führen wieder der Aragon, Gállego und Segre die bedeutendste Wassermasse. Die vier zuerst genannten Flüsse kommen aus dem cantabrischen Gebirge, der Aragon, Gállego und Segre aus den Pyrenäen, der Arva aus der Terrasse von Hocharagon, der Ciurana aus den Gebirgen des südlichen Catalonien. Der Aragon und Gállego entspringen auf der südlichen und höchsten Kette der Centralpyrenäen, nehmen fast sämmtliche Gewässer des Südabhanges der Westpyrenäen und die vom Südabhange des westlichen Stückes der südlichen Centralpyrenäenkette herabkommenden auf und durchbrechen das wilde Bergland der hocharagonischen Terrasse. Der Aragon mündet oberhalb Alfaro, der Gállego unterhalb Zaragoza in den Ebro. Der Segre kommt aus den Ostpyrenäen, empfängt durch den Cinca, den er kurz vor seiner Mündung aufnimmt, sämmtliche Gewässer des grössten Theiles der südlichen Centralpyrenäenkette und fällt bei Mequinenza in den Ebro.

Der Nuela entspringt in den Montañas de Burgos auf einem Berge gleiches Namens, furcht, gen SO strömend, das Plateau von Villarcayo, nimmt unterwegs zahlreiche Bäche des cantabrischen Gebirges auf und ergiesst sich endlich 1 Meile oberhalb Frias in den Ebro. — Der Baysas kommt von der Peña Gorveya herab, durchschneidet in vielfach gewundenem Laufe die Hochebene von Alava und fällt Miranda de Ebro schief gegenüber in den Ebro. — Der Zadorra entquillt den südlichen Abhängen des Puerto de S. Adrian in der Sierra alta de Altuna, bewässert die fruchtbare Ebene von Vitoria, tritt dann in ein enges Thal ein und mündet eine Legua unterhalb Miranda in den Ebro. — Der Ega oder Egra entspringt bei Bernedo in Süd-Alava in den Bergen, welche das Plateau von Alava gegen Süden begrenzen, fliesst bis Estella gen Osten, empfängt dort die vom Südabhange der Sierra de Andia herabkommenden Gewässer, wendet sich nun nach Süden, durchschneidet die entvölkerten Hochflächen des südlichen Navarra und vereinigt sich eine kurze Strecke unterhalb Calahorra im obern Ebrobassin mit dem Ebro. — Der Aragon, ein stattlicher, wilder Gebirgsfluss, bildet sich aus zahlreichen, an den Abhängen des Puerto de Canfranc entspringenden und in schäumenden Kaskaden über die steilen Felsenberge in das wildromantische Alpenthal von Gaicipollepa (s. oben S. 46) hinabstürzenden Bächen. Bei Jaca, wo er aus den Pyrenäen als ein sehr wasserreicher Fluss hervortritt, wendet er sich gen NO und durchströmt nun in vielfach geschlängeltem Laufe, oft in mehrere Arme getheilt, das breite Val de Berdun der Länge nach, meist zwischen steilen kahlen weissgrauen Mergelhügeln dahinrauschend. Er empfängt während dieses Laufes die sämmtlichen starken Bäche, welche die zwischen den Pässen

von Canfranc und Anio befindlichen Parallelthäler der Westpyrenäen durchfurchen. Unter denselben sind die beträchtlichsten: der Rio Rigou, Aragon Subordan, Veral und Esca. Der erste bewässert das Thal von Aragon, der zweite das Thal von Hecho, der dritte das Thal von Anso, der vierte das Thal von Roncal. An der Grenze Navarras biegt er, nachdem er sich mit dem von Norden herkommenden, fast ebenso starken Irati vereinigt hat, nach Süden um, welche Richtung er nur noch einmal, bei Caparroso, verlässt, um abermals auf kurze Zeit gen NO zu strömen. Schon bei Villafranca, wo er den aus den Westpyrenäen kommenden, die Wälle von Pamplona bespülenden Arga aufnimmt, kehrt er wieder zu der südöstlichen Richtung zurück und mündet bald darauf in den Ebro, der durch ihn zu einem ansehnlichen Flusse anschwillt. Von der Mündung des Irati an strömt der Aragon in einem weiten, schön angebauten und reich bevölkerten Thale hin, dessen Ränder aus steilen nackten Mergelhügeln bestehen.

Unter den zahlreichen, dem Südabhange der Pyrenäenkette entquellenden Gewässern, welche der Aragon auf seinem Laufe empfängt, ist besonders der Irati bemerkenswerth. Dieser Fluss entsteht durch die Vereinigung der starken, in den navarrischen Pyrenäen entspringenden, die Parallelthäler von Erro, Aezcoa und Ronc durchströmenden Bäche. Bis zu dem befestigten Städtchen Lumbier, welches höchst malerisch auf einem dicht am linken Ufer des Irati sich erhebenden Hügel, nahe bei der nördlichen Basis eines kolossalen, fast senkrecht abstürzenden Felsenberges, liegt, fliesst der Irati durch ein weites, anmuthiges, bassinartiges, von hohen Bergen eingeschlossenes Thal, in welches sich bei Lumbier auch das Thal von Salazar öffnet, durch dessen Bach der Irati bedeutend verstärkt wird. Der oben erwähnte Felsenberg schliesst im Verein mit einer sich an ihn anlehnenden Hügelreihe das Thal des Irati gegen Süden vollständig, wodurch dasselbe eine vollendete Beckenform erhält. Südlich von dieser natürlichen Mauer, am südlichen Fusse jenes Felskolosses, beginnt das Thal von Aiba, welches ebenfalls vom Irati bewässert wird und nur eine geringe Länge besitzt, da der genannte Fluss schon 2 Leguas unterhalb Lumbier in den Aragon mündet. Wer, wie ich, von Pamplona kommend, von den Höhen von Monreal aus die beiden Thäler von Lumbier und Aiba überschaut, der zerbricht sich den Kopf, wie der Irati aus dem ersten Thale in das zweite gelangen kann, und denkt nicht anders, als dass derselbe hinter dem sich zwischen beiden Thälern trotzig erhebenden Felsenberge hinweggehe. Wie erstaunt man aber, wenn man beim Hinabsteigen in das Thal von Aiba hart am südlichen Fusse jenes Felskolosses ein fast kreisrundes Wasserbecken erblickt, aus dem der Irati als breiter Fluss hervortritt, dann bald eine dunkle Kluft in dem Felsenberge sich öffnen sieht und nun gewahrt, dass der Irati durch eine enge spaltenartige, jenen mehrere hundert Fuss hohen Felskoloss senkrecht und rechtwinklig von Norden nach Süden durchsetzende Schlucht strömt. Die Schlucht hat das Ansehen, als wäre der Berg mitten auseinander geborsten, denn sie verläuft fast geradlinig, so dass man durch sie hindurchsehen kann. Der gewaltsam eingeengte Fluss schleicht langsam durch die von ihm vollkommen ausgefüllte Spalte hindurch, und die grünlichblaue Farbe seines krystallhellen Wassers verräth die bedeutende Tiefe dieses natürlichen Kanals. Am Ausgange dieser Schlucht ragen zu beiden Seiten zwei niedrige Felsenvorsprünge empor, welche man benutzt hat, um eine Brücke über den Irati zu schlagen. Diese jetzt zerstörte Brücke wird die Teufelsbrücke genannt. — Der Arga, ebenfalls ein munteres Bergwasser, entspringt am Gorritipasse auf dem Alduidesgebirge, nimmt die durch die Thäler von Lanz und Estribar herabkommenden Pyrenäengewässer, sowie unterhalb Pamplona zunächst die von dem südöstlichen Berggürtel des Centralplateaus von Navarra, später die vom Südabhange der Sierra de Aralar herabströmenden Gewässer auf, strömt nun ununterbrochen nach Süden, empfängt unterwegs noch einen Theil der Gewässer der S. de Andia und fällt, nachdem er die öde Hochfläche von Tafalla und Peralta in einer tiefen Furche durchströmt hat, oberhalb Villafranca in den Aragon, dem er an Wassermenge wenig nachsteht. — Das untere weite Thal des Aragon, welches bei Sanguesa beginnt, scheidet die Terrasse von

Hocharagon von der von Navarra und ist daher als ein Durchbruchthal zu betrachten. Dasselbe scheint mir jedoch nicht von dem Aragon ausgehöhlt zu sein, sondern seine Existenz dem Durchbruche eines ehemaligen Süsswassersees zu verdanken, welcher sich in der Tertiärzeit zwischen den Pyrenäen und der ersten und höchsten Kette der hocharagonesischen Terrasse befunden haben mag und dessen trocken gelegter Boden jetzt das Plateau von Hocharagon oder die breite Sohle des vom Aragon durchströmten Längenthales bildet.

Der Arva bildet sich aus drei Flüssen, welche die Namen Arva de Riquet, Arva de Luesia und Arva de Biel führen. Die beiden ersten entspringen in den Montes de Luesia, der Arva de Riquet im Norden von Uncastillo, der zweite Arva im NO von Luesia. Letzterer nimmt, gen Süden fliessend, in der Gegend von Ejea de los Cavalleros den dritten Fluss auf, welcher in den östlich an die Montes de Luesia sich anreihenden Bergen entspringt, und anfangs nach Süden, später nach Westen strömt. Eine Meile unterhalb ihres Zusammenflusses fällt auch der erste Arva in den vereinigten Fluss, der nun in einem engen, seichten, beiderseits von niedrigen Felsen eingeschlossenen Thale durch eine der entvölkertsten Ebenen des untern Ebrobassins strömt und 2 Meilen unterhalb Tauste in den Ebro mündet. — Der Gállego, ein ebenso schöner, doch minder wasserreicher Gebirgsfluss, wie der Aragon, entspringt auf den Höhen des Puerto de Sallent, unweit des südlichen Fusses des Pic du midi d'Os und durchströmt das Val de Tena, in dessen Centrum er, bei Pueyo, den von der linken Seite, aus dem Circusthale der Bäder von Panticosa herabbrausenden Rio Calderas aufnimmt. Nach ungestümem, oft behindertem Laufe durch den untern engen Theil des Thales tritt der Gállego bei Biescas in die hocharagonesische Hochebene hinaus und nähert sich hier dem Aragon bis auf 4 Leguas. Anstatt aber in der eingeschlagenen westlichen Richtung weiter zu fliessen und sich mit dem Aragon zu vereinigen, von dem ihn nur unbedeutende Mergel- und Sandsteinhöhen trennen, wendet er sich plötzlich direct nach Süden und durchbricht rechtwinkelig die erste und höchste, aus eisenfestem Conglomeratgestein bestehende Kette der hocharagonesischen Terrasse, östlich von der Peña de Oroel, und später, nachdem er eine zeitlang nach Westen in einem Längenthale geflossen ist (s. oben S. 46), auch die südlichsten Ketten der Terrasse. Unterhalb Murillo gelangt er in die Ebenen des untern Ebrobassins, welche er zwischen steilen nackten Mergelhügeln breit dahinströmend und oft in Arme getheilt durchschneidet, bis er endlich 1 Legua unterhalb Zaragoza in den Ebro mündet, nachdem er zuvor eine weite, tischgleiche, in üppigster Fruchtbarkeit prangende Ebene mittelst zahlreicher Kanäle bewässert hat. Der Gállego ist in seinem obern Laufe ebenso stark, wie der Aragon, an seiner Mündung aber um vieles wasserarmer, da er bei weitem nicht so viele und so starke Zuflüsse erhält, wie der erstgenannte Fluss. Ein nicht unbedeutender Theil seines Wassers verliert sich auch in den zahlreichen Bewässerungsgräben, welche nach seinem Eintritte in das iberische Tiefland, besonders zwischen Zuera und Zaragoza, von ihm abgeleitet worden sind. Daher wird die Wassermenge des Ebro durch den Gállego nicht wesentlich verstärkt. — Ganz anders verhält es sich mit dem Segre (*Sicoris* der Alten), bis zu dessen Einmündung der Ebro ausser einigen unbedeutenden, im Sommer versiegenden «Salados» keinen einzigen Zufluss von der linken Seite her empfängt. Der Segre, die beträchtlichste dem Südabhange der Pyrenäen entquellende Wasserader, steht an seiner Mündung dem Ebro an Wassermenge

wenig nach und macht letzteren eigentlich erst zu einem Strome. Der Segre wird jedoch selbst erst durch den Cinca, den er 1 Legua oberhalb seiner Mündung am rechten Ufer aufnimmt, zu einem so bedeutenden Flusse. Der Cinca entspringt im wildesten Theile der Centralpyrenäen an den Abhängen der Pässe von Pineda und Bielsa unweit der Quellen der Garonne, der Segre dagegen in den Ostpyrenäen oberhalb Puigcerdá am Puy de Prigue, in unmittelbarer Nähe der Quellen des die Ebene von Roussillon bewässernden Tet. Beide Flüsse nehmen während ihres Laufes sämmtliche Gewässer auf, welche am Südabhange des zwischen den Thälern von Andorra und dem Mont Perdu befindlichen Stückes der südlichen Centralpyrenäenkette entspringen und führen daher zuletzt eine sehr bedeutende Wassermasse. Die bedeutendsten Zuflüsse des Cinca sind ausser den starken Bächen, welche die Thäler von Gistain, Puertolas, Vic und Solana durchströmen, der Ara, welcher das Val de Broto bewässert, der Essera, der das Thal von Benasque durchrauscht, und unterhalb Puebla de Graus den vom Maladettagebirge herabrinnenden Isuerna aufnimmt, und der Alcanadre, welcher dem östlichsten Theile der S. de Sobrarbe entquillt, unterwegs sämmtliche übrige dem Südabhange des genannten Gebirges entquellende Bäche (R. Formiga, Guatizalema, Flumen, Isuela u. a.) an seinem rechten Ufer aufnimmt, und endlich innerhalb des iberischen Tieflandes zwischen Vallovar und Yelilla de Cinca in den Cinca fällt. Letzterer verbirgt sich hier, nachdem er zuvor seit seinem Austritte in die Ebenen Niederaragons, von Barbastro an, eine weite Thalmulde durchströmt hat, in einen engen Erdspalt, dessen Ränder um so höher und steiler erscheinen, je tiefer sich das Niveau des Flusses zwischen ihnen hinabsenkt. Der Segre erhält seine stärksten Zuflüsse sämmtlich am rechten Ufer. Es sind: der Balira, welcher das Thal von Andorra durchrauscht; der Noguera-Pallaresa, welcher dem Tuc de Mauberme entquillt, das Thal von Paillas bewässert, die starken Bäche der Thäler von Ferrera und Cardous, sowie den von rechts herkommenden Rio Flamisel aufnimmt und anderthalb Meilen oberhalb Balaguer mündet; endlich der Noguera-Ribagorzana, welcher vom Passe von Bielsa herabkommt, und den das Val de Bay durchfliessenden Noguera de Tor aufnimmt, fortwährend gen Süden strömt und sich zuletzt in zwei Arme spaltet, von denen der westliche bei Lérida, der östliche bereits anderthalb Meilen oberhalb dieser Stadt in den Segre fällt. Unter den sehr zahlreichen Zuflüssen des linken Ufers verdienen blos der R. Salado und der R. Lobregos, welche beide in der südlichen Verlängerung des Cadisgebirges entspringen, der R. Sio, der aus den Bergen von Prats del Rey kommt und die Ebene von Agramunt bewässert, der R. Cervera, welcher auf den zwischen dem Plateau von Igualada und der Ebene von Agramunt befindlichen Höhen entspringt, den die Ebene des Fontanat bewässernden R. Corp aufnimmt und bei Torre de Segre unterhalb Lérida mündet, eine Erwähnung. Der Segre tritt bei Pons aus der catalonischen Bergterrasse hervor. Es breitet sich nun längs seines linken Ufers die weite fruchtbare Ebene von Agramunt oder das Llano de Urgel aus, welche sich bis gegen Cervera hin erstreckt und durch die niedrige Hügelreihe der Sierra de Almenara von den weiter stromabwärts und südlicher gelegenen Ebenen des Fontanat und der Vega de Lérida getrennt sind. Diese beiden schönen, durch zahllose aus dem Segre, Cervera und Corp abgeleitete, längs des linken Segreufers ein förmliches

Netz bildende Bewässerungskanäle befruchteten Ebenen sind übrigens ebensowenig, wie die Ebenen von Agramunt, als die erweiterte Thalsohle des Segre zu betrachten, sondern vielmehr höher gelegene Gelände, und von zahlreichen niedrigen, aber schroffen, zum Theil sogar felsigen Hügeln durchzogen. Das rechte Segreufer bleibt bis Balaguer von schroffen Höhen umgürtet, indem sich auf dieser Seite die Verzweigungen der catalonischen Terrasse viel weiter gen Süden erstrecken. Erst bei Balaguer tritt das Gebirge auch vom rechten Ufer zurück und es eröffnet sich nun hier das ebenfalls durch zahlreiche, theils aus dem Segre, theils aus dem Noguera-Ribagorzana abgeleitete Kanäle wohl bewässerte und daher höchst fruchtbare Hügelgelände der **Noguera**, welches dem ebeneren Fontanat gegenüber liegt. Eine Meile unterhalb Lérida schliesst sich die weite nach dieser Stadt benannte Ebene und der Segre tritt von Neuem in ein enges, von niedrigen, steilen, kahlen und felsigen Wänden umgürtetes Thal ein, welches sich bis an seine Mündung erstreckt. Die Breite des Segre, welche im Thale von Urgel bereits 26 bis 33 Schritte beträgt, wächst unterhalb Balaguer bald bis 120 Schritte und misst an der Brücke von Lérida 196, bei Mequinenza 175 Schritte, also mehr, als die Breite des Ebro (s. oben). Von Lérida an ist der Segre für flache Barken schiffbar.

«Der Segre bleibt auch nach seinem Eintritte in die Ebene ungemein schnell und reissend. Dadurch wird zum Theil die ausserordentliche Ungleichheit des Wasserstandes erklärt, die diesem Flusse eigen ist. Gemeiniglich in den ersten Tagen des Mai, wo die Schneeschmelze in dem Gebirge beginnt, fängt das jährliche Hochwasser des Segre an; dann beträgt seine Tiefe in der Gegend von Lérida gewöhnlich 6—10′, dann ist er nirgends zu durchwaten, jedoch, wenn nicht besondere Umstände hinzutreten, für die Uferlandschaften ungefährlich, seitdem grosse Ableitungskanäle den Wasserüberfluss in sich aufnehmen und mittelst zahlloser kleiner Bewässerungsgräben zum Segen der Bodenkultur über die Vega vertheilen. Erfolgt aber, bei plötzlicher und bedeutender Temperaturerhöhung, das Schmelzen des Schnees im Hochgebirge ungewöhnlich schnell oder verbunden mit heftigen anhaltenden Regengüssen: dann verheert und überschwemmt er sein Thal, und verwandelt namentlich den auf dem rechten Ufer liegenden Theil der Vega, die Noguera, besonders wenn der gleichnamige Fluss ebenfalls angeschwollen ist, theilweise in einen See. Dasselbe geschieht auch wohl bisweilen zu andern Jahreszeiten bei ganz ungewöhnlich heftigen Regengüssen. In dem gewöhnlichen Verlaufe der Dinge vergehen in der Regel 10 bis 12 Tage nach dem Aufhören der Ursache, bevor die Ueberschwemmungen des Segre verrinnen, die Gewässer auf ihren gewöhnlichen Stand zurücksinken, und die Fuhrten des Flusses wieder gangbar werden. Gemeiniglich tritt dieses Verhältniss gegen die Mitte des Juni ein, wiewohl jeder Gewitterregen hinreicht, um dem Flusse von Neuem plötzlich, wenngleich häufig nur für wenige Stunden, seine vorige Bedeutung wiederzugeben und alle Verbindung zwischen beiden Ufern periodisch aufzuheben» *. Auch der Aragon ist sehr reissend und wegen seiner plötzlichen Anschwellungen *(avenidas)* gefürchtet. Besonders ist sein unteres weites Thal häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt.

2. **Zuflüsse des rechten Ufers.** Die bemerkenswerthesten sind: der **Omino**, **Oroncillo**, **Tiron**, **Najerilla**, **Yregua**, **Leza**, **Rio del Cid**, **Alhama**, **Queiles**, **Huecha**, **Jalon**, **Huerva**, **Almonacid**, **Martin**, **Guadalope** und **Nonaspe**. Unter denselben übertrifft der Jalon alle übrigen an Wassermasse. Die ersten drei entspringen im Hügellande von Burgos, die folgenden bis zum Huecha inclusive in den Gebirgen der Idubedakette, der Jalon auf dem Verbindungsplateau zwischen beiden Tafelländern,

* A. v. **Roon**, a. a. O. S. 210 ff.

der Huerva, Almonacid und Martin auf den Stufen des iberischen Abhanges, der Guadalope auf der S. de las Baylias, der Nonaspe im nördlichen Theile der nordvalencianischen Terrasse.

Der Omino entquillt den Nordabhängen der Brujulakette und vereinigt sich kurz vor seiner bei Ona befindlichen Mündung mit dem stärkeren und viel längeren Rio de Oca, welcher auf der gleichnamigen Sierra entspringt und nach Norden strömend das Thal von Bribiesca bewässert. — Der am Südabhange der Kette von Pancorvo entspringende Oroncillo ist ein blosser Bach, aber deshalb merkwürdig, weil er jenes Gebirge durchbrochen hat, wodurch die romantische Felsenschlucht, oder Garganta de Pancorvo (s. oben S. 68) entstanden ist. Der Oroncillo mündet oberhalb Miranda de Ebro. — Der Tiron kommt vom Nordabhange der Sierra de S. Millan, einer östlichen Verlängerung des Ocagebirges, herab, nimmt am linken Ufer mehrere starke Bäche der S. de Oca, am rechten kurz vor seiner Mündung den am Monte Claro, ebenfalls einem Gliede der Idubedakette, entspringenden Ojavulgo auf und fällt bei Haro in den Ebro. — Der Najerilla hat einen sehr merkwürdigen Lauf. Er entspringt am Nordabhange der S. de Neyla, dem westlichen Gliede der Montes de Urbion, fliesst anfangs gen NW und ist hier nur durch unbedeutende Höhen von dem R. Pedroso, einem Zuflusse des in den Pisuerga strömenden Arlanza (s. oben) getrennt, biegt aber bei Villaclaya plötzlich unter spitzem Winkel nach Osten um, geht, nachdem er den von SO herbeiströmenden, dem Nordabhange der östlichen Montes de Urbion entquellenden R. de S. Millan empfangen hat, in einer engen Schlucht zwischen den Montes de Urbion und der S. de S. Lorenzo hindurch, wendet sich hierauf nach Norden, nimmt die vom Nordabhange des eben genannten Gebirges herabrinnenden Flüsse Tobia und Cardenas auf und ergiesst sich endlich oberhalb Cenicero in den Ebro. — Der Yregua hat seine Quellen in dem westlichsten Theile der S. Cebollera, fliesst nach Norden und mündet, nachdem er den westlichen Fuss der S. de los Cameros bespült hat, unterhalb Logroño in den Ebro. — Der Leza bildet sich aus den Bächen, welche den Nordabhängen der S. Cebollera und S. de Pineda entquellen, strömt ebenfalls nach Norden und fällt eine Meile unterhalb des vorigen in den Ebro. — Der Rio del Cid kommt von der S. de los Campos herab, erhält die Gewässer des Südabhangs der S. de Pineda und mündet bei Calahorra. Alle die bisher genannten Flüsse, vom Tiron an und ihre Zuflüsse, bewässern den reichen fruchtbaren Canton der Rioja und durchströmen höchst anmuthige und stark bevölkerte Thäler. — Der Alhama entspringt auf den höchsten Parameras des Plateaus von Soria, nimmt die von den Nordabhängen der S. de Madera herabrinnenden Bäche auf, fliesst nach Norden und fällt bei Alfaro, der Aragonmündung gegenüber, in den Ebro. — Der Queiles ist der Abfluss eines am nördlichen Abhange des Moncayogebirges liegenden Bergsees, strömt nach NNO und mündet bei Tudela. Von hier an werden die Zuflüsse des Ebro seltener, obwohl nicht so selten, wie an dem entgegengesetzten Ufer. — Der Huecha kommt vom Nordostabhange des Moncayo herab, bewässert, gen NO fliessend, das anmuthige, weite und reiche Thal von Borja und ergiesst sich 1 Meile oberhalb der Mündung des Arva in den Ebro.

Alle bisher angeführte Flüsse sind unbedeutend im Vergleich mit dem Jalon. Diese starke Wasserader entquillt den Nordabhängen der niedrigen

Sierra Ministra auf dem hohen Plateau von Siguenza, fliesst, sich fortwährend durch Bäche verstärkend, anfangs nach NO, von der Mündung des von Norden her kommenden Zasima an aber bis Calatayud gen Osten und nimmt während dieses Laufes die von Norden her aus den Montes de los Valeros und den südlichen Verzweigungen der Moncayokette, sowie die von Süden her von den Nordabhängen des Plateaus von Molina herabkommenden Gewässer auf. Unter den ersteren verdienen der R. Deza und Clares, unter den letzteren der R. Mesa, mit dem sich die Rambla Piedra und der R. Ostig vereinigen, erwähnt zu werden. Bei Calatayud fliesst der Jalon mit dem ihn an Länge übertreffenden Jiloca zusammen. Dieser entquillt dem grossen Nacimiento von Celda, welches am nördlichen Abhange des Beckens von Teruël, etwa 500′ über dem Spiegel des in geringer Entfernung südlich daran vorbeiströmenden Turia liegt. Anstatt sich nun in diesen so nahen Fluss zu ergiessen, strömt der Jiloca nach Norden, fortwährend auf dem zweiten Absatze des iberischen Abhanges bleibend, durch das bereits S. 79 erwähnte höchst fruchtbare und anmuthige Längenthal. Während dieses Laufes empfängt er ausser dem von SO herbeikommenden unbedeutenden R. Panerudo fast keinen einzigen Bach, verliert dagegen sehr viel Wasser in den zahlreichen Bewässerungsgräben, die von ihm ausgehen, und die breite Sohle seines Thales bewässern, weshalb er an seiner Mündung schwächer ist, als der Jalon. Dieser wendet sich bei Calatayud gen NO, empfängt noch mehrere unbedeutende Bäche, betritt, nachdem er einige niedrige Bergketten durchbrochen hat, die öde Steppe von Plasencia, die er in vielfach geschlängeltem Laufe durchschleicht und fällt, nachdem er den Kaiserkanal auf einem Aquäduct in der Nähe von Alagon überschritten hat, 4 Meilen oberhalb Zaragoza in den Ebro. Auf seinem Wege durch die sonnenverbrannten Ebenen des Ebrobassins lässt er sein meistes Wasser in den Bewässerungsgräben, weshalb er an seiner Mündung nur ein unbedeutender Fluss ist. Sein unteres Thal ist weit, sehr schön angebaut und baumreich, aber beiderseits von steilen nackten Mergelhügeln eingeschlossen.

Der Huerva, Almonacid und Rio Martin entspringen in dem unter dem Namen der Serrania de Daroca bekannten Hügelgelände, welches die zweite Stufe des iberischen Abhanges gegen das Ebrobassin hin krönt. Der zuerst genannte Fluss strömt anfangs gen Norden, später gen NO, nimmt den vom Puerto de S. Martin herabkommenden Rio de Cariñena auf, welcher die schöne Ebene von Cariñena, wo er in ein förmliches Geflecht von Bewässerungsgräben zertheilt ist, befruchtet, durchschlängelt von hier an eine flache sehr fruchtbare und schön angebaute Thalmulde und ergiesst sich bei Zaragoza in den Ebro. Der Almonacid, im obern Laufe Aguas genannt, fliesst bis Belchite gen NNO und empfängt unterwegs mehrere von Westen her kommende Bäche. In der Gegend von Lagota geht er durch mehrere, wahrscheinlich salzige Teiche hindurch. Bei Belchite wendet er sich ostwärts, durchschneidet trägen Laufs eine der furchtbarsten Einöden der iberischen Steppe und fällt endlich da, wo die grossen Stromschlingen von Sástago beginnen, in den Ebro. Der Rio Martin endlich durchströmt in sehr geschlängeltem Laufe und nordöstlicher Richtung die Einöden des südlichen Ebrobassins und mündet unterhalb Escatron. — Der bedeutend stärkere Guadalope entspringt am Südabhange der S. de los Baylias oberhalb Villaroya, fliesst anfangs gen NW, wendet sich aber bei Aliaga gen NO,

nimmt den von Westen her kommenden Rio Calanda und den von Süden herbeieilenden, in den Bergen von Morella entspringenden R. Bergantes auf, und ergiesst sich endlich unterhalb Caspe in den Ebro. — Der Nonaspe hat seine Quellen in der Nähe der Muela de Miro, strömt gen NNO, empfängt den vom Monte Tosa herabkommenden Malarraña, sowie bei Nonaspe den in der Gegend des Tosal de Encanade entspringenden Alguas und mündet eine starke Meile unterhalb Mequinenza in den Ebro. Von hier an empfängt der Ebro noch zahlreiche Bäche aus den wilden Gebirgen des nordöstlichsten Theiles der nordvalencianischen Terrasse.

§. 15.

Der Duero und seine Zuflüsse.

Ursprung, Lauf und Mündung des Duero. Der Duero (*Durius* der Alten) entspringt aus der Laguna de Urbion, welche sich auf dem Kamme des gleichnamigen Gebirges befindet (s. oben S. 68), fliesst jedoch nicht unmittelbar aus dem See ab, sondern bricht erst 20 Schritte von demselben aus dem Gesteine hervor. Der anfangs sehr unbedeutende Bach wendet sich gegen Süden, später, bei Duruelo, wo er sich durch mehrere Bäche verstärkt, gen SO, nimmt bei Vinuesa den Abfluss der nahe bei dem genannten See gelegenen Laguna negra, welche als die zweite Quelle des Duero betrachtet zu werden pflegt, und bald darauf den von Westen herkommenden Rio Ebros auf und ist nun bereits ein starkes Bergwasser, welches in einem tiefen und engen, von steilen felsigen Abhängen eingeschlossenen Thale wild dahinbraust. Bei Garay wendet sich der Duero, nachdem er den von der S. Cebollera herabkommenden Tera aufgenommen hat, nach Süden, in welcher Richtung er lange das hohe Plateau von Soria durchfurcht. Hätte er diesen Lauf nur noch einige Meilen länger verfolgt, so würde er in den Jalon gefallen und somit ein Zufluss des Ebro geworden sein. In der That stehen diesem Laufe keine grösseren Hindernisse hinsichtlich der Plastik des Bodens entgegen, als dem Laufe nach Westen, den der Duero 3 Meilen unterhalb Soria plötzlich einschlägt und nun mit geringen Unterbrechungen bis zu seiner Mündung beibehält. Veranlassung zu dieser auffallenden Veränderung des Laufes scheint die Zusammensetzung des Bodens gegeben zu haben. Denn in der angedeuteten Gegend beginnen die harten Schiefer und Conglomerate der devonischen und silurischen Formation, aus denen das Verbindungsplateau gegen Süden besteht, während das Terrain, welches der Duero bis dahin durchfliesst, aus leicht zerstörbaren Sedimenten der Kreideformation zusammengesetzt ist, welche Gesteine im Vereine mit Tertiärablagerungen auch die Ebenen bilden, die der Duero bis Zamora und weiter westlich bewässert. Nachdem der Duero die weiten Ebenen von Altcastilien und Leon durchschlängelt hat, fast fortwährend in einem engen von Steilufern begrenzten Bette fliessend, wendet er sich bei Castro an der portugiesischen Grenze, wo er auf die südlichen Verzweigungen der Montañas de Leon trifft, plötzlich nach SSW, welche Richtung er gegen 8 Meilen (in gerader Linie) bis zur Mündung des Huebra beibehält, wo er sich abermals gen Westen wendet und in Portugal eindringt, an dessen Westküste er, drei Viertelmeilen unterhalb Oporto, in den Ocean mündet, ohne ein Delta zu

bilden. Seine von felsigen Hügeln begrenzte Mündung ist schmal und wegen einer darin liegenden Sandbank gefährlich zu passiren, erweitert sich aber landeinwärts beckenförmig. Nach seinem Eintritte in Portugal wird sein Thal tief und eng, indem sich der Strom, welcher nunmehr den Namen Douro empfängt, zwischen den schroffen Schieferhügeln des Distrikts Alto-Douro hindurchwindet. Sein Thal ist hier ungemein malerisch, prächtig angebaut und reich bevölkert.

Breite, Gefälle und Wassermasse des Duero. Verstärkt durch zahlreiche von dem iberischen und centralen Gebirgssystem herabkommende Bäche und Flüsse erscheint der Duero bereits bei Aranda, wo ihn die castilianisch-französische Heerstrasse überschreitet, als ein stattlicher Fluss. Er ist schon hier breit und tief genug, um zur Schifffahrt mittelst flach gebauter Kähne wenigstens stromabwärts benutzt werden zu können. Denn die Schifffahrt stromaufwärts dürfte wegen seines auch von Aranda an noch immer bedeutenden Gefälles kaum möglich sein. Aranda besitzt nämlich eine abs. Höhe von 2515′, und die etwa 30 Meilen weiter stromabwärts, ebenfalls hart am Duero befindliche Stadt Zamora eine abs. Höhe von 1770′. Folglich beträgt der Niveauunterschied zwischen beiden Punkten 745′, was für den Strom ein Gefälle von 24⅚′ auf die Meile gibt. Nichtsdestoweniger wird der Duero innerhalb Spaniens nirgends befahren, woran theils die Versandung des Bettes, theils die Indolenz der Anwohner des Stromes Schuld ist. Von Castro an wird das Gefälle des Stromes wieder bedeutender, noch stärker nach seinem Eintritte in Portugal. Zwischen Felsen in einem tiefen Bette eingeengt, strömt er reissend dahin, besonders wenn er durch Regengüsse oder in Folge der Schneeschmelze auf den asturischen Gebirgen angeschwollen ist, und macht dann die Schifffahrt fast ganz unmöglich. Dieselbe beginnt im Distrikte Alto-Douro bei Torre de Moncorvo; doch kann der Strom von hier an bis S. João de Pesqueira blos mit flachen Barken befahren werden, indem ein bei dem zuletzt genannten Orte befindliches Felsenriff eine Stromschnelle und einen Strudel bewirkt*. Von dort ist der Strom ununterbrochen schiffbar, doch blos für Flussschiffe; Seeschiffe können nur bis Oporto hinaufgehen. Die Länge der schiffbaren Strecke beträgt, von Torre de Moncorvo an gerechnet, 19 Meilen. Der Duero führt überall eine beträchtliche Wassermasse, da man sich desselben fast nirgends zur künstlichen Bewässerung bedient, besitzt aber nirgends eine bedeutende Breite. An der Schiffbrücke von Oporto beträgt dieselbe ungefähr 600′, weiter abwärts am Hafen 900′. Die bassinartige Erweiterung oberhalb der Mündung mag etwa 3000′ im Durchmesser halten, die Mündung selbst aber ist viel schmäler, als der Strom bei Oporto. Die Ufergegenden des untern Stromlaufes sind häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt, besonders im Herbste während der Regenzeit und im Mai und Juni zur Zeit der Schneeschmelze.

Die Mündung des Duero besitzt wegen der zahlreichen in ihr liegenden Klippen und Sandbänke, welche letztere in Folge der starken Strömung des Flusses oder durch die Gewalt der hereindringenden Meereswogen sehr oft Veränderungen erleiden, ein so ausserordentlich enges Fahrwasser, dass nur geschickte Loot-

* Früherhin war die Schifffahrt bis oberhalb Pesqueira ganz unmöglich, indem das erwähnte Riff den Strom gänzlich versperrte. Erst seitdem die Handelscompagnie von Alto-Douro mehrere Klippen hat sprengen lassen, ist es möglich geworden, diese gefährliche Stromschnelle mit flachen Barken zu passiren.

sen die Schiffe in dieselbe hineinführen können. Das Fahrwasser hat einen sehr gekrümmten Verlauf und geht südlich von der stets aus dem Wasser hervorragenden Klippe Felgueira vorbei, die sich in der Nähe des rechten Ufers unterhalb des Leuchtthurms von S. João da Foz befindet. Daneben liegen noch einige andere stets vom Wasser bedeckte Klippen, unter denen die Daura am gefährlichsten ist. An dem linken Ufer der Mündung befindet sich der Cabedello, ein gefährliches von Sandbänken umringtes Felsenriff, welches sich weit nordwestwärts in die Mündung hineinerstreckt. Zwischen demselben und der südlichen Küste geht ein schmales, blos für kleine Fahrzeuge gangbares Fahrwasser hindurch, die Barra do Sul. Auch die Hauptbarre kann von grossen Schiffen blos bei voller Fluth passirt werden und zwar nur bei gutem Wetter und im Sommer. Bei stürmischem Wetter oder im Winter, wo der Strom angeschwollen und deshalb die Strömung sehr reissend ist, kann kein Schiff * die Barre passiren, ohne Gefahr zu laufen, an den Klippen zu scheitern. Die plötzlichen in Folge von Regengüssen eintretenden Anschwellungen des Stromes gefährden die Schiffe selbst im Hafen von Oporto und haben schon mehrmals die Schiffbrücke hinweggerissen.

Zuflüsse des Duero. Die stärksten Zuflüsse des Duero sind der Pisuerga, Esla, Adaja und Tormes. Die ersten beiden kommen aus dem cantabrischen und asturischen, die letzten zwei aus dem centralen Scheidegebirge. Die Mehrzahl der Zuflüsse enthält der Duero von Norden her aus dem pyrenäischen Systeme.

1. Zuflüsse des rechten Ufers. Die beträchtlichsten sind von Soria an in der Richtung stromabwärts: der Pisuerga, Valderaduey, Esla, Sabor, Tua und Támego. Ausserdem sind bemerkenswerth: der Ucero, Rejas, Aranzuelo, Hornija, Pinhão, Corgo, Souza und Leza. Die ersten drei, welche zwischen Soria und der Pisuergamündung in den Duero fallen, entspringen auf dem Plateau von Soria und im Hügellande von Lerma, und versiegen im hohen Sommer nicht selten; der Hornija entquillt den Einöden von Medina de Rio seco und mündet zwischen dem Pisuerga und Valderaduey; die übrigen gehören Portugal an, wo ihre Quellen im Hügellande von Traz os Montes und Minho liegen.

Der Pisuerga. Von dem Ursprunge und oberstem Laufe dieses Flusses ist bereits in §. 13 die Rede gewesen. Er fliesst bis Cervera gen Süden, hierauf bis Aguilar del Campo gen Osten und würde, hätte er diese Richtung weiter verfolgt, mit dem bei Aguilar blos noch durch einen 2 Meilen breiten Raum ebenen Landes von ihm getrennten Ebro zusammengeflossen sein. Dort aber wendet er sich von Neuem gen Süden, welche Richtung er nun bis in die Gegend von Palencia beibehält, fortwährend in einer breiten, schön angebauten Thalmulde durch die endlosen Ebenen der Tierras de Campos des westlichen Altcastilien fliessend, wendet sich bei Magaz nach SW und mündet, nachdem er die Mauern von Valladolid und Simancas bespült hat, im Süden der zuletzt genannten Stadt in den Duero, dem er an Wassermasse ziemlich gleichkommt und welcher durch ihn erst den Charakter eines bedeutenden Flusses erhält. Während seines mit Inbegriff der Krümmungen beinahe 50 Leguas langen Laufes nimmt der Pisuerga eine sehr grosse Anzahl von Bächen und Flüssen des cantabrischen Gebirges, der Idubedakette und der benachbarten Ebenen und Hügelgelände auf. Die bedeutendsten Flüsse sind: der Odra, Arlanzon, Esgueva, Rurego, Abanades und Carrion. Die ersten drei münden am linken, die übrigen am rechten Ufer des Pisuerga.

* Wenigstens kein Segelschiff.

Der Odra kommt von den Südabhängen der Brujulakette, fliesst gen SSW und fällt oberhalb Villodra in den Pisuerga. Der Arlanzon entspringt an den Südabhängen der S. de S. Millan, strömt bis Burgos nach NW, nimmt hier den aus der S. de Oca kommenden R. Veno, eine Strecke unterhalb der Stadt den R. Ubiena und noch weiterhin den R. Urbel und R. Hormazo auf, welche alle von der Brujulakette herabrinnen, wendet sich, nachdem er den von SO aus dem Hügellande von Lara herbeieilenden R. de Arcos empfangen hat, nach SW und vereinigt sich 1 Meile von seiner oberhalb Torquemada gelegenen Mündung noch mit dem Arlanza, welcher am Südabhange des Urbiongebirges in unmittelbarer Nähe der Dueroquelle entspringt und gen Westen fliessend das Hügelland von Lerma durchschneidet, dessen meiste Gewässer er empfängt. Demselben Hügellande entquillt der Esgueva, dessen Ursprung im Süden von Lerma liegt. Derselbe fliesst gen WSW und ergiesst sich bei Valladolid in den Pisuerga. Alle diese Flüsse haben sich enge, oft spaltenartige Thäler durch die Plateaus und Hügelgelände gegraben, welche sie durchschneiden. Der Rurejo, der Abanades und der Buedo, welcher sich mit dem Abanades einige Leguas von seiner Mündung vereinigt, entquellen dem hügeligen Plateau von Cervera und durchfurchen in südöstlicher Richtung die längs des rechten Ufers des obern Pisuerga sich ausbreitenden Tierras de Campos im Norden der Provinz von Palencia. Viel bedeutender, als diese, ist der Carrion, welcher am Südabhange der Sierras albas entspringt. Derselbe strömt parallel mit dem Pisuerga, in den er sich oberhalb Dueñas ergiesst, nachdem er sich im Süden von Carrion, wo er den von Westen herbeikommenden R. Cueza empfängt, gen SO gewendet und oberhalb Monzon, wo er wieder die südliche Richtung einschlägt, den von Norden aus der Gegend von Saldaña herabkommenden R. Cieza aufgenommen hat. Zwischen Celadilla und Carrion bildet dieser Fluss längs seines rechten Ufers ein Flussnetz, indem er sich bei dem zuerst genannten Orte in zwei Arme spaltet, welche sich erst im Süden von Carrion wieder vereinigen und mehrfach unter einander anastomosiren. An der Mündung steht der Carrion dem Pisuerga an Wassermenge wenig nach.

Der Valderaduey entspringt bei Canalejas im Hügelgelände von Almansa auf der Grenze zwischen den Provinzen von Palencia und Leon, fliesst gen SSW, durchschneidet in seinem untern Laufe das öde zwischen Medina de Rioseco und Benavente befindliche Waideland, nimmt 2 Meilen südwestlich von Villalpando den von NO herkommenden, ihm an Wassermenge gleichen Rio Sequillo auf, dessen Quellen im Süden von Almansa liegen, und fällt endlich drei Viertelmeilen oberhalb Zamora in den Duero. — Der Esla entquillt den Schneemassen der Peña de Uriches, bewässert anfangs in geschlängeltem Laufe das fruchtbare Val de Buron, wo er mehrere starke von der asturischen Kette herabrieselnde Bäche empfängt, strömt hierauf in südwestlicher Richtung durch entvölkerte Hügelgelände bis in die Gegend von Palanquinos im Süden von Leon, wo er den Rio Curneno und bald darauf den Fluss von Leon, welcher sich aus den beiden die Mauern von Leon bespülenden Flüssen Bernesga und Torio bildet, aufnimmt, lauter Gewässer, die von den Schneebergen der asturischen Kette herabkommen, und wendet sich hierauf gen Süden, welche Richtung er bis in die Gegend von Benavente beibehält. Dort empfängt er, bevor er nach SW umbiegt, den Rio Cea, einen starken Fluss, welcher in den Bergen entspringt,

die das Val de Buron gegen Süden umschliessen, und die Ebenen von Almansa, Sahagun und Mayorga bewässert. Im Süden von Benavente fällt der Orvigo in den Esla. Dieser bildet sich aus den zahlreichen Bächen, welche im höchsten Theile der asturischen Kette, zwischem dem Passe von Pajares und der Peñaranda, sowie in dem nördlichsten Theile der leonesischen Kette entspringen, und durchströmt in einem engen Thale in südlicher Richtung die wenig bewohnten Parameras, die sich zwischen Leon und Astorga ausbreiten. Nachdem er bei la Bañeza die vom Ostabhange der Montañas de Leon herabkommenden Gewässer, unter denen der bei Astorga vorbeigehende R. Tuerto eine Erwähnung verdient, aufgenommen hat, wendet sich der Orvigo nach SO und empfängt bei Benavente, wo er sich mehrfach verästelt, noch einen starken Zufluss, nämlich den Rio Eria, welcher sich aus den Abflüssen mehrer am Nordabhange der östlichen Sierra Negra befindlichen Lagunen und Quellen bildet. Während seines untern Laufes empfängt der Esla noch sämmtliche an den östlichen und nördlichen Abhängen der südlichsten Glieder der leonesischen Kette und in deren östlichen Verlängerungen entspringende Gewässer, unter denen der Tera und Aliste die bedeutendsten sind. Ersterer entquillt der hohen Peña Trevinca, geht durch den See von Sanabria hindurch (s. unten §. 20), nimmt die vom Südabhange der S. Negra, vom Ostabhange der S. de Porto und vom Nordostabhange der S. Segundera herabkommenden Bäche auf, und fällt, nachdem er lange Zeit gen OSO geströmt ist, 1 Meile unterhalb der Mündung des Orvigo in den Esla. Der obere Theil seines schönen Thales ist ein weiter, grossartiger Alpenkessel, der untere Theil wird Valle de Valonde genannt. Der in derselben Richtung fliessende Aliste kommt aus der S. Cerdera, empfängt die Gewässer der S. de la Culebra, bewässert ein weites, volkreiches Thal und ergiesst sich bei Pueblica S. Pedro in den Esla. Dieser vereinigt folglich sämmtliche dem Nordabhange der asturischen und der Südostseite der leonesischen Kette entquellende Gewässer in sich und ist daher zuletzt ein so starker Fluss, dass er an seiner viertehalb Meilen unterhalb Zamora gelegenen Mündung dem Duero an Wassermasse nicht sehr nachsteht. Er führt dort mehr Wasser, als der Pisuerga an seiner Mündung, da letzterer einen beträchtlichen Theil seines Wassers durch den Canal de Castilla, von dem im statischen Theile die Rede sein wird, verliert. Durch den Esla, welcher von Benavente an mit grossen Kähnen befahren werden könnte, wird der Duero erst zu einem Strome.

Von der Mündung des Esla an bis Torre de Moncorvo empfängt der Duero an seinem rechten Ufer nur unbedeutende Flüsse und Bäche. Unterhalb der genannten Stadt aber mündet der Sabor ein. Dieser an der Mündung sehr ansehnliche Fluss stürzt in wilden Kaskaden zwischen den schroffen Felsenbergen der südlichen Zweige der hohen S. de Montezinho herab, an deren obern Abhängen er entspringt, und hat auch noch im Hügellande von Traz os Montes, wo er den von NW herkommenden Macaes aufnimmt, welcher sammt dem mit ihm parallel fliessenden Manzanas an den Südabhängen der S. de la Llagona entspringt, einen sehr reissenden Lauf. — Der Tua entsteht aus der Vereinigung des Rabaçal oder Mente mit dem Tuela. Letzterer entspringt an den westlichen Abhängen der S. de la Llagona und durchbricht die nordportugiesische Kette im Westen der S. de Montezinho; der Rabaçal dagegen bildet sich aus den zahlreichen Gewässern

der S. de Sescolce und S. de Larouco. Der Tua strömt direct nach Süden und fällt Ervadoce gegenüber in den Douro. — Der Tâmega, der letzte beträchtliche Zufluss des rechten Dourousers, entspringt in Galicien am Südabhange der S. de S. Mamed, furcht gen Süden strömend anfangs das Plateau von Monterey, durchbricht sodann die portugiesische Kette (die Berge von Chaves), wendet sich bei Chaves nach SW, und mündet bei Albuzalema in den Douro. Die Thäler aller dieser in Portugal befindlichen Flüsse und ihrer Zuflüsse sind durch Anmuth und schöne Cultur ausgezeichnet.

2. Zuflüsse des linken Ufers. Die beträchtlichsten sind von Soria an: der Adaja, Tormes, Agueda und Coa, welche sämmtlich in der Hauptkette des centralen Systems entspringen. Ausserdem sind bemerkenswerth: der Riterto, Moron, Escalote, Manzanares, Pedrio, Riaza, Duraton, Cogeces, Zapardiel, Trabancos, Guareña, Yeltes, Tavora und Paiva. Der erste entspringt in den Montes de los Valeros, der zweite auf dem Verbindungsplateau, der dritte an den Altos de Barahona, der vierte und fünfte am Nordabhange der S. de Atienza. Die folgenden drei sind bedeutender, als die vorhergehenden. Der Riaza entspringt am Nordabhange der Somosierra, empfängt durch den Rio de Grado alle vom Nordabhange der S. de Ayllon herabkommende Gewässer, und mündet, gen NW fliessend, 2 starke Meilen unterhalb Aranda de Duero. Der Duraton entsteht durch die Vereinigung der übrigen vom Nordabhange des Somosierragebirges herabrieselnden Bäche, bewässert anfangs, sich vielfach schlängelnd, die fruchtbare Ebene von Sepulveda, später aber ein entvölkertes Sand- und Waideland und fällt in der Gegend von Peñafiel in den Duero. Der Cogeces entquillt der nördlichen Kette des Guadarramagebirges, nimmt während seines untern Laufes, bei Cogeces, den in den östlichen Parthieen derselben Gebirgskette entspringenden Cega auf und mündet Puente de Duero gegenüber. — Es folgt nun der Adaja (s. unten), jenseits dessen Mündung der Duero lange Zeit keinen einzigen Zufluss, selbst keinen Bach von der linken Seite her empfängt, indem sich hier die öden Gefilde der altcastilianischen Steppe (s. oben S. 10) ausbreiten. Der erste Fluss, dem man 5 Meilen unterhalb der Mündung des Adaja begegnet, ist der Zapardiel, welcher am Nordabhange der relativ niedrigen Sierra entspringt, die das Plateau von Avila gegen Norden begrenzt, und eine Meile unterhalb Tordesillas sich in den Duero ergiesst. Derselbe Gebirgsabhang birgt auch die Quellen des Trabancos und Guareña, die mit dem Zapardiel parallel fliessen, und von denen der letzte nach vielfach geschlängeltem Laufe oberhalb Toro in den Duero fällt. Von hier bis zur Mündung des Tormes (s. unten), desgleichen von dort bis zum Eintritte in Portugal empfängt der Duero blos kleine Flüsse und Bäche von links her, mit Ausnahme des Yeltes, welcher von der Peña de Francia herabkommt, und während seines Laufes durch die fruchtbare Ebene von Vitigudino den Huebra aufnimmt, der ihm die Gewässer der im SW von Salamanca gelegenen Plateaus zuführt. — Der Tavora und Paiva gehören Portugal an, wo der Douro eine grosse Anzahl von Bächen, aber ausser den Coa (s. unten), keinen einzigen bedeutenden Fluss mehr von Süden her erhält. Der Tavora entspringt auf der Terrasse von Beira, auf den im Osten von Vizeu gelegenen Höhen, welche das Mondegothal begrenzen, furcht das Plateau von Beira in nördlicher Richtung und fällt 1 starke Meile oberhalb Lamego in den Douro. Der Paiva endlich bildet sich aus

vielen Bächen des nordwestlichen Theiles der Terrasse von Beira, durchbricht deren nördliches Randgebirge und ergiesst sich oberhalb der Mündung des Támega in den Douro.

Der Adaja entspringt am gleichnamigen Passe in den Bergen von Avila unweit der Quellen des in den Tajo strömenden Alberche (s. den folg. §.), bewässert anfangs, gen Osten fliessend, das Thal von Amblez, wendet sich aber bei Avila nach Norden und kreuzt nun die fruchtbare, unter dem Namen Tierra de Arévalo bekannte Ebene, worauf er in die altcastilianische Steppe eintritt. Dort trübt sich sein Wasser, welches bis dahin sehr schön hell ist. Sein Hauptzufluss ist der Eresma. Dieser kommt aus dem erhabensten Theile des Guadarramagebirges, bewässert das schöne Thal von Segovia, bis wohin er ein sehr starkes Gefälle hat, und schleicht dann durch spärlich bewohnte und angebaute Ebenen dem Adaja entgegen, in den er südlich von Valdestillas fällt. In den Eresma ergiessen sich ausser zahlreichen Bächen des Guadarramagebirges der Zorita und Boltroya. Ersterer kommt aus den Bergen von Villacastin, letzterer vom Plateau von Avila herab. — Der Tormes, der stärkste und schönste aller linken Zuflüsse des Duero, fliesst aus der Laguna de Gredos hervor, durchschlängelt anfangs in unaufhörlichen Windungen das reizende Thal von Bohoyo und el Barco, wo er alle vom Nordabhange der hohen S. de Gredos und S. del Pico herabkommenden Gewässer, sowie die Bäche der S. de Bejar erhält. Bei Puente de Congosto wendet er sich auf einige Zeit gen Westen, später nach Osten, worauf er in der Gegend von la Maya wieder die nördliche Richtung einschlägt. Er durchströmt nun eine breite, fruchtbare, doch nur spärlich bevölkerte Thalmulde und empfängt hier den grössten Theil der auf dem Plateau von Salamanca im Norden von Bejar entspringenden Gewässer, welche sich sämmtlich tiefe Furchen gewühlt haben. Schon bei Alba ist er ein sehr stattlicher Fluss, doch mehr breit als tief. Diese Eigenschaft hat er auch noch bei Salamanca, wohin er durch fette Ackerfluren gelangt, nachdem er 2 Meilen von Alba bei S^{to} Domingo seine bisherige Richtung plötzlich in die westliche geändert hat. Von Salamanca an strömt der Tormes, welcher fortwährend ein sehr schönes helles Wasser führt, in westnordwestlicher Richtung und ergiesst sich endlich in der Gegend von Fermoselle an der Grenze Portugals in den Duero. Zwischen Salamanca und seiner Mündung nimmt er zahlreiche Bäche und kleine Flüsse auf, welche sämmtlich auf den benachbarten Plateaus entspringen. Die beträchtlichsten sind der Cañedo und Valmuza. Der Tormes ist von Salamanca an wasserreich genug, um zur Schifffahrt benutzt werden zu können, bis jetzt aber in dieser Hinsicht unbeachtet geblieben. — Der Agueda entsteht aus der Vereinigung der Bäche, welche dem Westabhange der S. de Gata und dem Nordabhange der S. de Jalama entquellen, fliesst bis Ciudad-Rodrigo gen Norden, wendet sich dort gen NW und mündet da, wo der Duero in Portugal eindringt. Seine Hauptzuflüsse sind der Azava und Turon, deren Quellen sich in den nördlichen Verzweigungen der S. Gardunha befinden. — Der Coa (*Cuda* der Alten) kommt ebenfalls aus der S. Gardunha, furcht, nach Norden strömend, die Ebene von Almeida, nimmt unterwegs den Pinhel und Lamegal auf, welche beide auf dem Plateau von Guarda entspringen, und fällt südlich von Torre de Moncorvo, Prado gegenüber, in den Douro. Seine weite Thalmulde führt den Namen Riba de Coa.

§. 16.

Der Tajo und seine Zuflüsse.

Ursprung, Lauf und Mündung des Tajo. Der Tajo (*Tagus* der Alten) entspringt in der Serrania de Cuenca am Westabhange der Muela de S. Juan. Dieser bildet ein sanft geneigtes, fast ebenes Plateau, welches mit fettem Gras- und Kräuterwuchs und lichter Waldung einer baumartigen Wachholderart * bedeckt ist. Hier liegt die Quelle des gefeiertsten Stromes der Halbinsel, Fuente de Abrega genannt**, zwei Leguas südöstlich vom Flecken Peralejos. Der aus der Quelle hervorströmende, krystallhelle und vortreffliche Lachsforellen führende Bach hat sich einen seichten Grund mit breiter ebener Sohle gegraben, durch den er eine halbe Legua weit in unaufhörlichen Krümmungen fliesst. Diese grasreiche Thalfläche führt den Namen las vegas del Tajo, das Plateau selbst wird el llano del Tajo genannt. Die Vegas verwandeln sich bald in einen engen Grund, ja bei Peralejos fliesst der Tajo zwischen fast senkrechten Felsenwänden von ungefähr 400′ Höhe hin, indem er hier einen Höhenkamm durchbrochen hat, welcher die S. blanca mit dem Cerro de S. Felipe verbindet. Von Peralejos an, bis wohin er mehrere Bäche von Osten her empfängt, strömt der Tajo in einer seichten, aber felsigen Thalfurche gen NW bis zu seiner Vereinigung mit dem Gallo, wo er sich nach Westen wendet, welche Richtung er bis in die Gegend von Trillo beibehält. Dort biegt er nach SW um und tritt, nachdem er die fruchtbare Ebene der Alcarria bespült hat, in die Einöden der neucastilianischen Steppe ein, die er ungefähr 2 Meilen unterhalb Aranjuez wieder verlässt. Dieser Theil seines Laufs hat einen höchst tristen Charakter. Die trüben, schmutzigen, oft stagnirenden und sumpfigen Wasser des schmalen Flusses schlängeln sich, häufig durch nackte oder mit Tamariskengebüsch bewachsene Sandbänke in mehrere Arme getheilt, durch eine sandige oder schlammige Niederung, welche beiderseits von einer Mauer steiler, wild zerrissener, meist grau oder röthlich gefärbter und vollkommen nackter Mergel-, Thon-, Gyps- und Geschiebehügel eingefasst sind. Kein Baum ist an seinen öden, spärlich bewohnten Ufern zu sehen, und selbst das Grün, mit Ausnahme einiger Strecken bebauten Landes in der Nähe der wenigen Ortschaften, selten. Nur die Gegend von Aranjuez macht eine Ausnahme. Da nämlich, wo der wasserreiche Jarama (s. unten) in den Tajo fällt, ist die breite Thalfläche mit üppigem Baumwuchse und grünen Wiesen bedeckt. An der Mündung des Jarama wendet sich der Tajo, der bis dahin seit dem 40. Breitegrade in westlicher Richtung geströmt ist, auf kurze Zeit nach Süden, schlägt jedoch bald wieder die westliche Richtung ein, welche er im Allgemeinen bis in die Gegend von Cebolla beibehält. Während dieses Laufes durchströmt er eine weite flache, meist angebaute, doch wenig Baumwuchs besitzende Thalmulde, ausgenommen bei Toledo, wo er durch eine enge, tiefe, wildromantische Felsenschlucht hindurchgeht. Diese Stelle ist höchst interessant. Jene berühmte Stadt liegt nämlich auf einem steilen Granithügel, der als die nördlichste Schwelle der

---

* *Juniperus thurifera L.*

** Nach Bowles, a. a. O. p. 222. Nach Antillon p. 250 heisst die Quelle Fuente de Pié-izquierdo.

Montes de Toledo angesehen werden muss. Um den nördlichen Fuss des Stadtberges schlingt sich eine breite aus Diluvialschlamm zugesammengesetzte Thalebene herum, welche die unmittelbare Fortsetzung des ebenfalls sehr weiten Tajothales oberhalb Toledo's ist und sich unterhalb des Stadtberges auch wieder in das Tajothal hineinzieht. Anstatt nun diesen bequemen Weg um den nördlichen Fuss des Stadtberges herum zu wählen, hat der Tajo den harten Granitvorsprung durchbrochen und dadurch den Stadthügel völlig isolirt. Ein zweiter, noch grossartigerer Durchbruch des Tajo hat in Estremadura stattgefunden. Nachdem nämlich der Tajo von Cebolla an in südwestlicher Richtung durch eine offene, meist ebene Tertiärgegend in einer weiten Thalmulde, oft zwischen üppigen Pappel- und Ulmenhainen und häufig in mehrere Arme getheilt breit dahingeströmt ist, wendet er sich bei Puente de Arzobispo wieder westwärts und gelangt bald darauf in das Bereich des westlichen Gebirgszuges des Systems von Estremadura. Anfangs ist die Gegend blos hügelig, bald aber fängt sie namentlich längs des südlichen Ufers zu bedeutenden Bergen anzuschwellen an. Durch diese meist aus silurischen Schiefern bestehenden Berge hat sich der Tajo bei Almaraz ein tiefes und enges Thal gewühlt, dessen Abhänge von zackigen Felsmassen starren (s. oben S. 33). Dasselbe besitzt eine Länge von mehreren Meilen. Hierauf furcht der Tajo das Plateau von Hochestremadura, wo er sich meist durch sandige, mit ausgedehnten Eichenwäldern bedeckte Niederungen hinschlängelt, bis Alcántara, wo ein nach Süden weit vorspringender Zweig der granitnen S. de Gata sein Bett abermals, doch nur auf kurze Zeit, bedeutend verengt. Unterhalb jener Stadt erweitert sich sein Bett beträchtlich, indem sich die Gegend mehr und mehr verflacht und nach Ueberschreitung der portugiesischen Grenze erhält der Fluss, welcher nun den Namen Tejo empfängt, den Charakter eines Stromes. Bei Villavelha, wo die Flussschifffahrt beginnt, wendet sich der Tajo wieder nach SW, welche Richtung er bis zu seiner noch über 25 Meilen entfernten Mündung mit alleiniger Ausnahme des zwischen Abrantes und Tancos befindlichen Stückes seines Laufes, wo er gen WNW strömt, beibehält. Unterhalb Salvaterra theilt er sich in zwei Arme, welche die L i z i r i a s d o T e j o zwischen sich einschliessen, ein durch die aus den beiden Hauptarmen des Stromes entspringenden Nebenkanäle in mehrere Inseln geschiedenes, sumpfiges Marschland, welches man als eine Art von Delta betrachten kann. Sämmtliche Stromarme münden endlich in die weite prachtvolle B a i v o n L i s s a b o n, welche gegen Westen durch einen breiten Kanal, die E n t r a d a d o T e j o, mit dem Ocean in Verbindung steht. Bis Tancos strömt der Tejo zwischen Hügeln hin, dann aber durch weite, höchst fruchtbare Ebenen, welche namentlich längs des rechten Ufers, wo sie weithin aus Marschboden bestehen, sehr reich bevölkert, vortrefflich angebaut und daher ungemein anmuthig sind. Dieselben Eigenschaften besitzen die theils hügeligen, theils ebenen Umgebungen der Bai von Lissabon, welche bekanntlich zu den paradiesischsten Gegenden Europas gehören.

Das D u r c h b r u c h t h a l d e s T a j o bei T o l e d o ist eine Sförmig gekrümmte Schlucht, deren Wandungen aus schroffen, wild zerklüfteten Felsen bestehen, und deren Grund an vielen Stellen von den gewaltsam eingezwängten Wogen des wasserreichen Flusses gänzlich ausgefüllt wird. Am Ein- und Ausgange des malerischen Felsenthales, dessen Seitenschluchten mit Strauchwerk und Kräutern reich geschmückt sind, führen hochgespannte Brücken über den an mehreren Stellen über Felsenbänke und Mühlwehre schäumenden Fluss, welcher vor dem

Eingange des Thales sich in zwei Arme theilt, die eine grosse flache, mit Laubholz bedeckte Insel umschliessen. — Während bei Toledo die Thalwände, selbst auf dem linken Ufer, kaum die Höhe von 200′ übersteigen, erheben sich die Wände des Durchbruchthales von Almaraz, namentlich die linken, bis gegen 1000′, indem dort der Abhang des hohen Puerto de Miravete das Thal begrenzt. Später drängt sich der Tajo zwischen der Sierra de Veneruelo und S. de la Moheda hindurch. Dieses Druchbruchthal scheint indessen, mit Ausnahme der Stelle, wo sich die Brücke von Almaraz befindet, nicht so eng zu sein, wie das von Toledo. — Als die Mündung des Tejo betrachtet man gewöhnlich die Entrada, und rechnet die ganze Bai von Lissabon zum untern Stromlaufe. Da aber letztere salziges Wasser besitzt und durchaus den Charakter eines Meerbusens trägt, so scheint es mir richtiger zu sein, dieselbe als eine bassinförmig erweiterte Ria zu betrachten, in welche der Tejo mündet. Der westliche der beiden Arme, in die sich der Strom bei Salvaterra spaltet, heisst o Tejo novo und mündet im Norden von Sacavem und eine starke Meile von Lissabon in die Bai; der östliche führt den Namen Mar de Pedro und mündet nordwestlich von Pancas und drittehalb Meilen nordwestlich von Lissabon. Der erstgenannte Arm ist der breiteste und tiefste und bildet daher das eigentliche Fahrwasser für die den Strom hinaufgehenden Schiffe, der zweite Arm ist schmäler und seichter und kann daher nur von kleinen Fahrzeugen passirt werden. Der Hauptarm spaltet sich gegen seine Mündung hin in vier kurze Arme, unter denen der nördlichste die grösste Breite und Tiefe besitzt und daher als Fahrwasser dient; zwischen diesen Armen liegen flache von Strandsümpfen garnirte Sand- und Schlamminseln, welche unbewohnt sind, da sie bei jeder Fluth unter Wasser gesetzt werden. Die eigentlichen Lizirias liegen im Osten von Villafranca zwischen den beiden noch unzertheilten Hauptarmen. Sie bilden eine gegen 3 Meilen lange und 1 Meile breite Marschinsel, welche durch den Almoxarifado da Malveira, einen schmalen vom östlichen Stromarme ausgehenden Kanal der Länge nach in zwei ungleiche Hälften getheilt ist. Ihre Oberfläche liegt etwas tiefer, als das Niveau des Stromes zur Zeit der Fluth, welche hier 8′ hoch zu steigen pflegt, weshalb die Ränder der Lizirias und ihrer Abtheilungen mit Deichen versehen sind. Dieses höchst fruchtbare Marschland ist grossentheils angebaut. Die Bai von Lissabon, gewöhnlich blos «o Tejo» genannt, erstreckt sich von NNO nach SSW und misst 2½ Meilen in der Länge und, wo sie am weitesten ist, zwischen Savarem und Alcoxete, 1½ Meilen in der Breite. Dieses prachtvolle, gegen alle Stürme gesicherte und selbst noch an den Quaien von Lissabon 8—10 Klaftern tiefe Bassin setzt sich Lissabon schief gegenüber in zwei tief in das niedrige Land einschneidende Rias fort, welche die Häfen von Aldea Gallega und Cunha bilden. In ihrem Eingange beträgt die Tiefe der Bai gegen 30 Klaftern. Die Entrada do Tejo erstreckt sich in ostwestlicher Richtung, und ist über 1 Meile lang und 1 Stunde breit. Sie hat wegen der vor ihr liegenden Riffe und Sandbänke, welche der grosse und kleine Cachopo genannt werden, zwei Eingänge Der Haupteingang, Carreira da Alcaçava genannt, befindet sich zwischen beiden Cachopos, ist ½ Seemeile breit, 10—15 Klaftern tief und 1 Seemeile lang. Der zweite Eingang, o Corredor, befindet sich im Norden des ersten, zwischen dem kleinen Cachopo und der Nordküste, ist nur ¼ Seemeile breit und kann wegen verborgener Klippen nur von kleineren Fahrzeugen, und zwar nur zur Zeit der Fluth mit Sicherheit passirt werden. Der grosse Cachopo ist die Fortsetzung der Spitze von Trafaria, welche die Entrada gegen Süden begrenzt.

Breite, Gefälle und Wassermasse des Tajo. Bei Peralejos fand Bowles den Tajo zu Anfange des October bei 1′ Tiefe 15 Schritte breit. Er bleibt bis zur Mündung des Gallo ein unbedeutender Fluss mit hellem, von Fischen, namentlich Forellen wimmelndem Wasser. Durch den Gallo und die während seines Laufes durch die Alcarria in ihn fallenden Bäche wird er bedeutend verstärkt, so dass er schon bei Fuentidueñas als ein ansehnlicher Fluss erscheint. Nach seinem Eintritte in die Steppe trübt sich sein Wasser und auch später behält dasselbe eine gelblichgraue Farbe. Bei Aranjuez ist der Tajo schmäler, aber tiefer, als bei Fuentidueñas; bald darauf

erhält er einen sehr bedeutenden Zuwachs durch den Jarama, der ihm an Wassermasse beinahe gleichkommt. Bei Toledo ist er ungefähr so breit wie die Saale bei Halle, aber sehr tief. Unterhalb Toledo's breitet er sich bedeutend aus; bei Talavera de la Reyna misst er gegen 200′ in der Breite, ist aber in mehrere Arme getheilt. Während seines Laufes durch Estremadura wird er wieder schmäler, nach seinem Eintritte in Portugal dagegen breitet er sich von Neuem aus, besonders, nachdem er das Hügelland von Abrantes passirt und den Zezere aufgenommen hat. Unterhalb Tancos besitzt der Strom bereits die Breite des Rheins bei Mainz, und von hier an wächst dieselbe mit jeder Meile. — Der Tajo hat ein sehr ungleiches Gefälle und eignet sich daher, mit Ausnahme seines unteren Laufes, nur wenig für die Schifffahrt. Bis zum Eintritte in die Alcarria fliesst er sehr rasch und bildet viele Stromschnellen und Strudel. Der letzte und berühmteste dieser Strudel ist die Olla de Bolarque unterhalb der Mündung des Guadiela. Nun wird das Gefälle sehr sanft und nach dem Eintritte in die Steppe schleicht der Fluss fast immer höchst träge zwischen seinen öden Ufern hin. In den Durchbruchthälern von Toledo und Almaraz bildet er, wie schon erwähnt, neue Stromschnellen; zwischen diesen beiden Punkten fliesst er jedoch ziemlich ruhig. Er führt dort und schon von Aranjuez an genug Wasser, selbst während der heissen Jahreszeit, um mit flachen Kähnen befahren werden zu können, wird aber nicht einmal zur Bewässerung der Ufergegenden benutzt, ausgenommen bei Aranjuez. Während der Tajo Estremadura durchströmt, ist sein Gefälle fast immer bedeutend, obwohl nicht so stark, dass die Schifffahrt unmöglich wäre. Auch würde die Strömung gleichmässiger und ruhiger sein, wenn die vielen Sandbänke, welche das Bett an unzähligen Stellen beengen, entfernt würden. Die Versandung des Stromes hat im Laufe der Jahrhunderte von den Stromschnellen von Almaraz an so überhand genommen, da man niemals ernstlich für die Reinigung seines Bettes gesorgt hat, dass gegenwärtig an eine Beschiffung des Tajo innerhalb Estremaduras gar nicht gedacht werden kann, nicht einmal von Alcántara an. An der Grenze von Portugal gestaltet sich der Lauf des Stromes nochmals sehr reissend, indem hier zahlreiche Klippen in seinem Bette liegen. Doch können zur Zeit des höchsten Wasserstandes, im Winter, flache Flussbarken aus Portugal stromaufwärts bis zur Mündung des Rodão gelangen, welche noch 13 Meilen von dem Punkte entfernt ist, wo die regelmässige Flussschifffahrt beginnt. Dieser Punkt ist Abrantes; doch gehen bei hohem Wasserstande, selbst im Sommer, flache Barken noch 7 Meilen weiter bis Villavelha, hinauf. Von Abrantes an strömt der Tejo sanft, ist aber bis Santarem noch so versandet, dass zwischen diesen beiden Städten blos flachgebaute Flussschiffe ihn befahren können. Erst bei Santarem, wo die Dampfschifffahrt beginnt, wird der Tejo für Seeschiffe befahrbar; doch können grosse Schiffe wohl schwerlich über Villafranca hinauf. Villafranca ist von Lissabon 3½, Santarem 10, Abrantes 18 Meilen entfernt. Die Fluth wird bis 1 Meile unterhalb Santarem verspürt. Der höchste Wasserstand des Tejo findet im Winter und Anfang Frühling statt. In letzterer Zeit pflegt der Strom alljährlich die weiten Ebenen von Gollegão, Santarem und Villafranca zu überschwemmen, da dort die Ufer des Stromes nicht mit Deichen versehen sind. Auch die Ebenen von Talavera und Aranjuez sind Ueberschwemmungen ausgesetzt, doch selten.

Zuflüsse des Tajo. Der Tajo erhält seine meisten und stärksten

Zuflüsse von Norden her, aus dem centralen Gebirgssysteme; gegen Süden ist sein Bassin, wenigstens bis an die Grenze von Portugal, sehr beschränkt, wie aus dem oben geschilderten Verlaufe der Wasserscheide zwischen den Gebieten des Tajo und Guadiana zur Genüge erhellen wird, und daher bekommt er von dieser Seite bis zum Eintritte in Portugal nur wenige und unbedeutende Gewässer. Innerhalb Portugals erweitert sich jedoch sein Bassin auch gegen Süden beträchtlich, weshalb er gegen seine Mündung hin auch von dieser Seite noch einige bedeutende Zuflüsse empfängt.

1. Zuflüsse des rechten Ufers. Die beträchtlichsten sind in der Richtung stromabwärts: der Jarama, Guadarrama, Alberche, Tietar, Alagon und Zezere. Nächst diesen haben den längsten Lauf und das meiste Wasser: der Gallo, Elga, Poncel, Liza und Rio Major. Die vier letzten sind Zuflüsse des untern Stromlaufes, der Gallo dagegen ist der erste wirkliche Fluss, den der obere Tajo von Norden her empfängt. Er entspringt auf den Höhen, welche das Plateau von Pozondon gegen Westen begrenzen, fliesst anfangs gen NW, wendet sich aber bei Molina de Aragon nach Westen, später nach SW, zuletzt nach Süden und fällt 4 Meilen südwestlich von Molina in einer gänzlich entvölkerten Gegend in den Tajo. Sein Thal ist fast überall eine enge Furche mit steilen, oft felsigen Wänden, doch um Molina gut angebaut und ziemlich bevölkert. Der Gallo führt dem Tajo einen grossen Theil der auf den Parameras von Molina entspringenden Gewässer zu. — Von der Mündung des Gallo bis zur portugiesischen Grenze empfängt der Tajo ausser den starken Wasseradern des Jarama, Guadarrama u. s. w. nur unbedeutende Bäche, welche im Sommer meist versiegen. Der Elga, auch Herjas genannt entspringt am Puerto de Portugal in der S. de Jalama, strömt in sehr geschlängeltem Laufe gen Süden und ergiesst sich 2 Meilen unterhalb Alcántara in den Tajo. — Der Poncel entquillt dem im Süden der Serra Gardunha sich ausbreitenden Hügellande, nimmt den westlicher entspringenden Rio Taveiro sowie fast alle Gewässer der östlichen Hälfte von Beira baixa auf, und mündet endlich im Norden von Montalvão in den Tajo. Zwischen ihm und dem vorigen fliesst der in der Ebene von Beira baixa bei Atalaya entspringende Rodão. — Der Liza oder Ocreza kommt von den Südabhängen der S. do Moradal herab, deren meiste Gewässer er aufnimmt, fliesst anfangs nach SW, dann nach Süden und fällt 2 Meilen unterhalb Villavelha in den Tejo. — Der Rio Major bildet sich aus mehrern Bächen der S. Albardos, fliesst anfangs nach SW, dann nach Osten gegen Santarem zu, und von da an mit dem Tejo parallel, in dessen westlichen Arm er in der Breite von Salvaterra fällt. Zwischen ihm und dem Zezere ergiessen sich mehrere Bäche und kleine Flüsse in den Tejo, welche von der S. Patelo, Freijelas und S. do Aide herabkommen. Die beträchtlichsten heissen Almondo und Albiella.

Der Jarama ist der stärkste Zufluss, welchen der Tajo von Norden her empfängt. Er bildet sich aus einer Anzahl munterer, an den Südabhängen der S. de Ayllon und der Somosierra entspringenden Bäche und nimmt gen Süden strömend zuerst den Lozoya auf, einen schönen wilden Bergfluss mit krystallhellem Wasser, welcher aus der Laguna de Peñalara hervorquillt und alle am Südabhange der nördlichen und am Nordabhange der südlichen Kette des östlichen Guadarramagebirges entspringende Bäche empfängt, später, anderthalb Leguas unterhalb der königlichen Domäne von San Fernando,

den von NO herabkommenden Henares. Dieser die Mauern von Alcalá bespülende Fluss, welcher an seiner Mündung dem Jarama an Wassermenge gleichkommt, strömt von dem hohen Verbindungsplateau herab, wo seine Quellen in geringer Entfernung von denen des Jalon liegen. Er verstärkt sich unterwegs durch verschiedene Bäche und durch den Bornova, ein ungemein wildes Bergwasser, welches den östlichsten Gliedern des centralen Scheidegebirges entquillt und sich ein höchst romantisches, tiefes und enges Felsenthal durch das hohe Gneisplateau von Hiendelaëncina gegraben hat. Unterhalb des Zusammenflusses mit dem Henares nimmt der Jarama noch am rechten Ufer den an den Südabhängen des Cerro de los siete Picos entspringenden und bei Madrid vorbeifliessenden Manzanares, später, am linken Ufer, den Tajuña auf, welcher auf dem Plateau von Molina entspringt und parallel mit dem Tajo und Henares strömend, die Alcarria der Länge nach durchschneidet. Dieser mündet bei Bayona de Tajo, der Manzanares bei Vacia–Madrid in den Jarama. Durch diese Flüsse erhält der Jarama zuletzt eine so bedeutende Wassermasse, dass er an seiner ½ Meile westlich von Aranjuez befindlichen Mündung fast breiter und tiefer ist als der Tajo. Sein Thal ist meist anmuthig und baumreich und unterscheidet sich dadurch vortheilhaft von der trostlosen Einöde des Tajothales. Auch die Thäler seiner Zuflüsse erfreuen sich meist des Schmuckes der Bäume, am wenigsten noch das des Henares, welches gegen Süden von nackten, schroffen, seltsam geformten Mergel- und Geschiebehügeln begrenzt ist.

Bedeutend schwächer sind der Guadarrama, Alberche und Tietar. Der zuerst genannte Fluss hommt von dem gleichnamigen Passe des Guadarramagebirges herab, furcht das Plateau von Madrid von Norden nach Süden, wendet sich sodann nach SW und mündet drittehalb Meilen unterhalb Toledo. Er durchfliesst eine weite, sehr spärlich bevölkerte, wenig angebaute und meist baumlose Thalmulde. — Der Alberche entspringt in geringer Entfernung von den Quellen des Adaja (s. oben S. 180), fliesst anfangs in einem engen rauhen Felsenthale gen Osten, die Paramera von Avila gegen Süden begrenzend, wendet sich aber, nachdem er die aus den westlichsten Parthieen des Guadarramagebirges von las Navas del Marques herabkommenden Gewässer aufgenommen hat, bei la Alameda nach SO, später, nachdem sich der ebenfalls im Guadarramagebirge entspringende Peralejos mit ihm vereinigt hat, nach SSW, und fällt endlich 1 Stunde oberhalb Talavera de la Reyna in den Tajo. Er führt bedeutend mehr Wasser als der Guadarrama und ist während seines untern Laufes von schöner Laubwaldung eingefasst. — Der Tietar entspringt am Passe von Mijares in den Bergen, welche das obere Alberchethal gegen Süden umwallen, nimmt, gen SW, später direct nach Westen strömend, alle den Südabhängen der hohen S. de Gredos und deren westlichen Verlängerung entquellenden Gewässer auf, und schwillt dadurch zu einem bedeutenden Flusse an, welcher in südwestlicher Richtung und raschem Laufe durch dichte Eichenwälder in einer flachen unbewohnten Thalmulde dem Tajo entgegeneilt, mit dem er im Westen der Sierra de Tejadilla, unweit des Dorfes Villareal de S. Carlos, in einer der wildesten Waldgegenden des Plateaus von Hochestremadura zusammenfliesst.

Der Alagon ist nach dem Jarama der stärkste Zufluss des Tajo und jedenfalls der merkwürdigste von allen. Er entspringt nämlich innerhalb des Duerobassins, auf jenem hohen Plateau, welches sich von der Ebene von Sa-

lamanca aus erhebt und zwischen den isolirten Ketten des westlichen Scheidegebirges hindurchzieht. Die zahlreichen Bäche, aus denen sich der Alagon bildet, durchfurchen jenes Plateau in unendlich geschlängeltem Laufe, als ob sie nicht wüssten, wohin sie sich wenden sollten und sind an vielen Stellen nur durch geringe Zwischenräume von den Quellbächen des Tormes geschieden. Endlich wendet sich der Alagon südwärts und eilt in raschem Laufe in ein weites, grossentheils mit Eichenwaldung erfülltes Bassin hinab, das gegen Westen von den hohen Sierren von Gata und Jalama begrenzt ist. Hier nimmt er zuerst die von der S. de Gata herabkommenden Bäche, sodann den Rio Cuerpo de Hombre, ein wildes Gebirgswasser, welches das Plateau von Bejar tief durchspalten hat und daselbst durch einen prachtvollen, reich bewaldeten Felsengrund schäumt *, endlich den von der S. negra herabtobenden Ambroz auf. Nachdem der Alagon bei seinem Austritte aus jenem Bassin noch den an den südlichen Abhängen der S. del Pico entspringenden und das prächtige Thal von Plasencia bewässernden Rio Jerte, welcher sich unterhalb Plasencia durch eine ähnliche, nur minder grossartige Felsenschlucht, wie der Tajo bei Toledo, hindurchwindet, empfangen hat, wendet er sich nach SW und mündet endlich als ein breiter ansehnlicher Fluss ½ Meile oberhalb Alcántara in den Tajo. — Der Zezere ist ein ungemein reissender Fluss, welcher sich aus den Abflüssen der Lagunen der S. d'Estrella bildet, in südwestlicher Richtung strömend, alle von den Südabhängen der S. de Goes, S. de Luzão, S. de Ancião und S. do Aide, sowie die von den Nord- und Westabhängen der S. do Moradal, S. de Perdigão und S. de Melrica herabkommenden Gewässer aufnimmt, und endlich 2 Meilen unterhalb Abrantes, zwischen Punhete und Payo de Pelle in den Tejo fällt. Der obere, wenig bevölkerte Theil seines von Felsenbergen umgürteten Thales heisst Cova de Beiria. Der mittlere Theil seines Thales ist sehr volkreich; seine stärksten Zuflüsse sind der aus der S. do Moradal kommende R. Pera und der in der S. de Ancião entspringende Norbão.

2. Zuflüsse des linken Ufers. Die einzigen bemerkenswerthen sind: der Guadiela, Aljodor, Rio del Monte, Salor, Sever, Zatas und Canha; alle übrigen sind Bäche und unbedeutende Flüsschen, welche im Sommer meist versiegen.

Der Guadiela entspringt bei Pobeda de la Sierra auf dem Plateau von Peralejos im Süden des Tajothales, fliesst bis S. Pedro nach SW, sodann nach NW und ergiesst sich innerhalb der Alcarria in der Gegend von Almonacid in den Tajo. Er nimmt die kleinen Flüsse Cuerva, Escabas, Guadamejud und Rio de Huete auf, welche den nordwestlichen Parthieen der Serranìa de Cuenca unweit des Jucarthales entquellen. — Der Aljodor bildet sich aus den Bächen, welche vom Ost- und Nordabhange der S. de Yevenes und S. de la Garganta herabrinnen, nimmt den innerhalb des neucastilianischen Steppengebietes einige Meilen östlich von la Guardia entspringenden Cebran auf und fällt bei Villamayor zwischen Aranjuez und Toledo in den Tajo. Von hier an empfängt der Tajo eine grosse Anzahl von Bächen, welche aus den Montes de Toledo, der S. de Guadalupe und den östlichen Gliedern des nördlichen Gebirgszuges von Mittelestremadura kommen. Der erste bedeutendere Fluss ist der Rio del Monte. Dieser entsteht durch die Vereinigung vieler

* Vgl. meine «Wanderungen», Th. II. S. 337.

Bäche, welche in der S. de los Paredes und S. Maderuela ihre Quellen haben, schlängelt sich gen WNW, empfängt unterwegs einen grossen Theil der spärlichen Gewässer des Centralplateaus von Estremadura und mündet endlich bei der Venta de Alconeta 4 Meilen oberhalb Alcántara in den Tajo. — Der Salor entspringt am Nordabhange der S. de Montanches, nimmt in vielfach gewundenem Laufe, gen NW strömend, fast alle Bäche der westlichen Hälfte des centralen Estremadura auf, bewässert ein ödes Haideland und fällt endlich 2 Meilen unterhalb Alcántara in den Tejo. — Der Sever entquillt dem Nordabhange der S. de S. Mamed, bildet während seines untern Laufes die Grenze zwischen Mittelestremadura und Alem-Tejo und ergiesst sich dem Poncel gegenüber in den Tejo. — Der Zatas, der einzige Fluss von Bedeutung, den der Tejo von Süden her empfängt, entspringt bei Veiros auf dem Plateau von Estremoz in Alem-Tejo, fliesst anfangs nach NW, bald aber nach SW und bewässert nun das ebene Campo de Benavide. Nach einem sehr gekrümmten, bald in südwestlicher, bald in nordwestlicher Richtung erfolgenden Verlaufe wendet er sich nach Westen und mündet 1 Meile südwestlich von Salvaterra in den östlichen Arm des untern Tejo. Während seines langen Laufes durch die höchst einsamen Haidegegenden des nördlichen Alem-Tejo nimmt er eine grosse Menge von Bächen und Flüssen auf. Die bedeutendsten sind: der Ervedal, welcher in der Gegend von Crato am Westabhange der S. de Portalegre entspringt; der R. do Soro, der den nördlichsten Parthieen desselben Gebirges entquillt und die Einöde der Cemas de Ourem gegen SO begrenzt; der Tera, welcher von Estremoz und der S. d'Ossa herabkommt, und der Odivor, dessen Quellen sich in dem Hügelgelände von Montemor o novo befinden. Der untere Lauf des Zatas wird auch Sorraya genannt. — Der Canha entspringt auf dem Plateau von Evora, fliesst gen NW, nimmt den von Osten her kommenden Laure auf und mündet bei Camora in den östlichen Arm des Tejo. — Zwischen dem Sever und dem Canha fallen zahlreiche Bäche und kleine Flüsschen, die in den Haiden von Alem-Tejo entspringen, in den Tejo. Unter denselben verdient der von den Höhen der Cemas de Ourem herabkommende Couro, welcher bei Magem in den Tejo mündet, eine Erwähnung.

§. 17.

Der Guadiana und seine Zuflüsse.

Ursprung, Lauf und Mündung des Guadiana. Ein höchst eigenthümliches Phänomen, welches bereits im Alterthume die Aufmerksamkeit der Geographen erregte, ist die Ursache gewesen, dass man den Ursprung dieses Stromes an einer Stelle gesucht hat und noch gegenwärtig sucht, wo, will man der Wahrheit die Ehre geben, blos ein Zufluss des Guadiana entsteht. Auf dem öden und hohen Campo de Montiel, 2 Meilen nordwestlich von Alcaraz, befinden sich nämlich 8 dicht neben einander in einer Reihe liegende sumpfige Teiche, die durch sumpfige Kanäle mit einander in Verbindung stehen. Der Abfluss dieser Teiche, welche las lagunas de Ruidera genannt werden, bildet einen ziemlich starken Bach, der langsam durch die mit Binsen und andern Sumpfgewächsen bedeckte Hochebene in vielen Krümmungen nach NW schleicht und mehrere Pulvermühlen treibt. Bereits in der Gegend von Lugar nuevo verringert sich das Wasser dieses Baches, den man

als den Quellbach des Guadiana zu betrachten pflegt, merklich, und 2 Leguas südlich von Alcazar de S. Juan verschwindet der Bach endlich gänzlich in einigen versumpften Lachen. Die ganze Ebene ist hier weit und breit mit Binsen und andern Sumpfpflanzen bedeckt und ihr Boden moorig. Daher verliert auch der von Westen herbeikommende Zancara während seines Laufes durch diese Ebene einen grossen Theil seines Wassers; ja, in der heissen und trocknen Jahreszeit verschwindet derselbe gänzlich in Sümpfen, die mit denen, welche den Guadiana absorbiren, zusammenhängen. Im Winter dagegen oder nach heftigen Regengüssen strömt der Zancara durch diese Gegend ungehindert weiter, und dann ist auch die Wassermasse des Guadiana zu bedeutend, als dass sie von jenen Sümpfen gänzlich verschlungen werden könnte. Daher vereinigen sich dann beide Flüsse in der Gegend, wo sie sich im hohen Sommer verlieren*. Ungefähr 5 Meilen südwestlich von dieser Stelle, in der zwischen Villaharta de S. Juan und Daimiel befindlichen Niederung brechen mehrere starke Quellen (sogenannte «*nacimientos*») mit Ungestüm aus dem kalkigen Tertiärboden hervor, welche eine Anzahl grosser, unter sich communicirender, mit Wasserpflanzen erfüllter, an den Rändern versumpfter Teiche gebildet haben, deren Abfluss einen sehr stattlichen, wasserreichen Kanal darstellt. Diese starke Wasserader, welche, gen Westen fliessend, sich nach kurzem Laufe mit der westlichen Fortsetzung des Zancara, oder zu der Zeit, wo auch dieser sich verliert, mit dem Giguela (s. unten) vereinigt, betrachtet man als den «wieder geborenen» Guadiana und nennt demgemäss die Teiche, denen er entströmt, *los ojos del Guadiana*, d. h. die Augen des Guadiana. Man nimmt nämlich an, dass der Guadiana von der Stelle an, wo er sich verliert, bis zu den «Augen» unter der Erde fortfliesse, eine Ansicht, welche schon von den Geographen des Alterthums getheilt wurde** und welche in Anbetracht der eigenthümlichen geognostischen Structur jener Gegend gar nicht so unwahrscheinlich ist, als sie klingt***. Sei dem nun

* In dieser Weise ist wohl die einer handschriftlichen Schilderung jener Gegend entlehnte Angabe bei Antillon (p. 255), dass sich der Zancara mit dem Guadiana vereinige, bevor sich letzterer verliere, zu erklären, sowie die Darstellung auf den betreffenden Karten der Atlanten von Donnet und Dufour, nach welchen der Guadiana in den Zancara fliesst und dieser seinen Lauf unbehindert gen Westen fortsetzt. Meine Schilderung jener merkwürdigen Gegend ist nach den mündlichen Mittheilungen eines spanischen Bergingenieurs, der lange Zeit in Alcázar de S. Juan gelebt hatte, und mit denen die von Bowles (p. 167) und Bory de St. Vincent (p. 95 ff.) gegebenen Beschreibungen fast ganz übereinstimmen, verfasst worden. Bowles hat jene Gegend genau untersucht, und auch Bory scheint selbst dort gewesen zu sein.

** «*Ortus hic* (*sc. Anas*) *Laminitano agro* (Laminium war ein zwischen Montiel und Alcaraz gelegener und auch durch aufgefundene Inschriften bekannt gewordener Ort des römischen Spaniens) *et modo se in stagna fundens, modo in angustias resorbens aut in totum cuniculis condens et saepius nasci gaudens in Atlanticum Oceanum effunditur*». *Plin. hist. nat. III. 2.*

*** Schon Bowles (a. a. O.) ist der Ansicht, dass das Wasser des Guadiana nicht in den Sumpfboden hineinsickere, sondern von Spalten und Löchern des darunter liegenden Gesteins verschlungen werde und letzteres bis in die Gegend der Ojos mit Wasser erfüllt sei. In neuester Zeit hat D. Francisco Lujan nachgewiesen, dass in jener ganzen Gegend der Boden aus horizontal gelagerten Schichten von Kiessand, Gyps und tertiärem kieselhaltigem Kalk bestehe und letzteres Gestein von unzähligen Spalten und Höhlungen nach allen Richtungen hin durchzogen sei. Letztere sind allenthalben mit Wasser erfüllt, wie alle Brunnen beweisen, welche man im Gebiete

wie ihm wolle, in jedem Falle lässt es sich nicht rechtfertigen, dass man den in den Lagunen von Ruidera entspringenden Bach und den Abfluss der «Augen» als den obern Lauf des Stromes betrachtet, welcher die Mauern von Badajoz bespült. Denn der Bach von Ruidera ist viel kürzer und wasserärmer, als der aus weiter Ferne herbeikommende Zancara, und ebenso steht der Abfluss der «Augen» da, wo er sich mit dem Giguela oder Zancara vereinigt, diesem an Wassermasse bedeutend nach. Als die eigentlichen Quellen des Guadiana sind daher jedenfalls die Quellen des Zancara oder die des Giguela zu betrachten, welche Flüsse, da sie einander hinsichtlich der Länge ihres Laufes und der Wassermasse gleichen, beide Anspruch auf die Ehre machen können, der obere Lauf des Guadiana zu sein. Der Ursprung dieser beiden Flüsse befindet sich aber in einer ganz andern Gegend, nämlich am östlichen Rande der neucastilianischen Steppe. Der Giguela entspringt in den westlichsten Verzweigungen des niedrigen, aus Sedimenten der Buntsandsteinformation bestehenden Hügellandes, welches sich südwestlich von Cuenca ausbreitet; der Zancara in demselben Gelände, ungefähr 3 Meilen südöstlich davon beim Dorfe Huerta de la Obispalia, in geringer Entfernung von einem in den Jucar fallenden Bache. Jenes Hügelland verflacht sich namentlich gegen Süden, in welcher Richtung der Zancara anfangs bis zu seiner Vereinigung mit dem Rio Ruz strömt, sehr rasch, weshalb der erstgenannte Fluss sehr bald in eine vollkommen ebene Gegend eintritt, die sich nach allen Seiten unübersehbar ausdehnt und bisweilen, wie bei S. Clemente, einem Tische gleicht. Während dieses Laufes nähert sich der Zancara einmal, in der Nähe des Dorfes Villar de la Encina, dem dieselbe Ebene durchströmenden Jucar bis auf 2 Meilen; ja der Ruz, welcher bei el Provencio in den Zancara fällt, entsteht in derselben Ebene zwischen den Dörfern Marin y Zarza und Atalaya de Cañarate aus einigen Bächen, deren Quellen in einem sumpfigen, kaum $^1/_2$ Stunde vom Bette des Jucar entfernten Terrain liegen. Ein 10′ tiefer Kanal von $^1/_2$ Stunde Länge würde, wie Bory de St. Vincent bemerkt*, hinreichen, um den Jucar zu einem Zuflusse des Guadiana zu machen. Von el Provencio an strömt der Zancara westwärts und vereinigt sich bei hohem Wasserstande, wie im Winter, unweit des an der andalusischen Heerstrasse gelegenen Fleckens Villaharta de S. Juan mit dem Giguela. Dieser fliesst von seinem Ursprunge aus in südwestlicher Richtung durch die Gypssteppe von Horcajada hindurch und nimmt anderthalb Meilen nördlich von Alcazar de S. Juan den Rianzares auf, welcher einige Meilen nordöstlich von Tarrancon innerhalb der Steppe entspringt und durch eine ziemlich anmuthige Thalmulde gen Süden strömt und den Giguela erst zu einem Flusse macht. Der durch die Vereinigung des Giguela und Zancara entstandene Fluss, welcher bald Giguela, bald Zancara genannt zu werden pflegt, läuft anfangs nach SW, beschreibt sodann einen Bogen gegen NW und fliesst hierauf mit dem Abflusse der Ojos

von Almagro, Daimiel, Manzanares u. s. w. gräbt. Diese unterirdische Wassermenge kann nur von den Wässern des in den Sümpfen von Lugar nuevo und Alcázar de S. Juan verschwindenden Guadiana herrühren. *(Memorias de la Real Acad. de Cienc. I. 2. p. 52.)* Das Verschwinden und wieder Hervorbrechen des Guadiana hat Veranlassung zu der Volksansicht gegeben, der Guadiana habe eine Brücke, auf welcher viele tausend Schaafe waiden könnten.

* *Guide du voyageur*, p. 98.

zusammen. Der vereinigte Guadiana* strömt nun in einer weiten, entvölkerten, grossentheils unangebauten und blos mit Waiden erfüllten Tertiärmulde, grosse Krümmungen nach Norden und Süden bildend, gen WSW bis an die Grenze von Portugal. Dort angelangt, wendet er sich südwestwärts und später, in der Gegend von Serpa, direct nach Süden. Sein bisher, besonders gegen Süden hin sehr weites Bassin verengt sich bei Serpa rasch und verwandelt sich unterhalb dieser Stadt bald in ein mit jeder Viertelstunde enger werdendes Thal, indem der Strom hier das marianische System zu durchbrechen beginnt. Von seinem Durchbruchthale und dem innerhalb desselben gelegenen Katarakt des Salto do Lobo ist bereits oben S. 87 und 92 die Rede gewesen. Von dem Katarakt an strömt der Guadiana breit und ruhig in einem beiderseits von hohen grünen Wellenbergen eingeschlossenen Thale gen Süden bis Mertola, und sodann südöstlich bis Alcoutim, wo er sich wieder nach Süden wendet und wo sein Thal weit zu werden anfängt. Fünf Meilen weiter südwärts fällt der Strom zwischen Ayamonte und Villareal mit breiter, durch Sandbänke und Sumpfinseln in mehrere Eingänge getheilter Mündung in den Golf von Cadiz. Der unterste Theil seines Thales ist höchst anmuthig, besonders die portugiesische Seite, wo die Umgürtung des Thales durch das reizende, herrlich angebaute und stark bevölkerte Hügelland von Algarve gebildet wird, welches terrassenförmig zu den ernsten, waldbedeckten Wellenbergen des algarbischen Gebirges emporsteigt. Die Mündung des Stromes ist, namentlich auf der spanischen Seite, mit ausgedehnten Strandsümpfen eingefasst, welche sich ostwärts die Küste entlang fast ununterbrochen bis an den Kanal von Huelva erstrecken (s. oben S. 144).

Das Bassin der Flüsse Zancara und Giguela ist auf den älteren Karten und auch noch auf vielen neueren in orographischer Hinsicht höchst verkehrt dargestellt. Denn während in der Wirklichkeit das gesammte zwischen dem Jucar und den Augen des Guadiana befindliche Land eine vollkommene, oft tischgleiche Ebene ist, findet man auf jenen Karten zwischen den Quellen des Zancara und dem Jucar, ja sogar zwischen denen des Ruz und dem Jucar hohe Gebirgsketten angegeben. Jene Ebene bildet den entvölkertsten und ödesten Theil der berüchtigten Mancha; nirgends gewahrt man einen Baum, und der braunrothe Sandsteinboden ist meist nur mit Disteln und aromatischen Halbsträuchen dünn bestreut. — Die Mündung des Guadiana besitzt drei Eingänge. Der Haupteingang befindet sich ½ Stunde südlich von der spanischen Stadt Ayamonte, welche der portugiesischen Stadt Villareal de S. Antonio schief gegenüber liegt, zwischen der Punta de S. Antonio und der P. de Canelas, der westlichen Ecke einer niedrigen gleichnamigen Sandinsel, und ist in 2 Kanäle getheilt, nämlich die Barra nova oder B. de Boquete und die Barra de la Canela oder B de Ayamonte. Letztere, der Hauptkanal zu den Häfen von Villareal und Ayamonte, wird durch 2 Sandbänke gebildet, die sich von den eben genannten Landspitzen in südlicher Richtung ungefähr 1 Legua weit in die See hinauserstrecken. Der Kanal selbst misst gegen 250 Klaftern in der Breite und hält an seiner seichtesten Stelle sogar zur Zeit der Ebbe noch 14′ Wasser, weshalb er von grossen Seefahrzeugen, ja selbst von Dampfschiffen passirt werden kann. Weiter hinauf besitzt die Guadianamündung 18—19, an der Punta de S. Antonio 28, zuletzt bei Villareal 38′ Tiefe. Die Barra nova ist ein schmaler Kanal, der in südsüdwestlicher Richtung den Isthmus der P. de S. Antonio durchschneidet. Sie ward vor nicht

* Der Name dieses Stromes ist halb arabisch, halb antik. Im Alterthume hiess der Strom nämlich *Anas*. Die Araber verwandelten diesen Namen in *Jana* und setzten, wie sie es bei den Flüssen zu thun pflegten, das Wort *Wâdi* oder *Ouadi*, oder nach der Aussprache der westlichen Araber *Guadi*, d. h. Fluss, vor. Aus *Ouadi-Jana* entstand der heutige Name.

sehr langer Zeit durch einen Sturm geöffnet und kann blos von Schiffen von 3 — 4000 Arroben Last passirt werden. Die kleine niedrige Sandinsel, welche sie von der Barra de la Canela scheidet, gilt seit 1839, wo ihre Benutzung zu einem Streite zwischen den Bewohnern von Villareal und Ayamonte Veranlassung gab, für neutrales Land. Zwischen der Insel Canela und Ayamonte liegt eine zweite ähnlich gestaltete Insel von ziemlich gleicher Länge, und östlich von beiden, getrennt von ihnen durch einen schmalen Kanal, eine dritte grössere Insel, deren Südrand ziemlich in gleicher Linie mit dem Südrande der ersten Insel und der östlichen Fortsetzung der Küste des Festlandes liegt, während ihr Nordrand beinahe in derselben Linie verläuft, wie der Nordrand der zweiten nördlicheren Insel. Auf diese Weise entstehen zwei parallele Kanäle, die mit einander communiciren und das östlich von der P. de Canelas gelegene Meer mit dem Guadiana in Verbindung setzen. Der erste, südlichere Kanal öffnet sich zwischen der ersten und dritten Insel an der Barra de la Higuerita, der zweite, um vieles längere, jedoch minder breite und tiefe Kanal mündet 2 Meilen ostsüdöstlich von Ayamonte an der Barra de la Tuta, die sich zwischen der östlichen Ecke der dritten Insel und dem Festlande befindet. Der Anfang dieses Kanals bildet den Hafen von Ayamonte. Zu den eben geschilderten beiden Nebenmündungen des Guadiana können nur Böte und kleine Barken herein, und zwar nur während der Fluth, denn zur Zeit der Ebbe liegen ihre Kanäle beinahe trocken. Die Inseln an der Mündung des Guadiana verdanken ihre Entstehung offenbar den von jenem Strome im Laufe von Jahrtausenden herbeigeschafften Sand- und Schlammassen, und müssen folglich als eine Art Delta betrachtet werden. Sowohl sie als der benachbarte Küstensaum des Festlandes und das rechte Stromufer oberhalb Villareal sind so niedrig, dass sie zur Zeit des Hochwassers theilweise überfluthet werden. Daher bestehen alle diese Landstrecken fast gänzlich aus Morästen.

Breite, Gefälle und Wassermasse des Guadiana. Der Guadiana ist trotz seiner bedeutenden Stromentwickelung, welche er selbst dann besitzt, wenn man ihn in den Lagunen von Ruidera entspringen lässt, der schmalste und wasserärmste Strom der Halbinsel. Ausgenommen bei Badajoz, wo eine Menge kleiner flacher Sandinseln in seinem Bette liegen, beträgt die Breite des Guadiana bis Moura wohl nirgends über 100 Schritte, und auch diese Breite dürfte er vor Badajoz wohl nur an wenigen Stellen erreichen. Seine Wassermasse ist bis Moura nur während des Spätherbstes und Frühlings bedeutend, und während des Winters wenigstens hinreichend, um sein Bett zu füllen; während des Sommers dagegen schrumpft dieselbe so sehr zusammen, dass der Fluss nicht nur fast überall durchwatet werden kann, sondern dass manchmal sogar grosse Strecken seines Bettes trocken gelegt werden, indem von dem Flusse blos hier und da Tümpel und Lachen übrig bleiben, welche durch schwache seichte Wasseradern mit einander in Verbindung stehen. Kurz, der obere und mittlere Guadiana bietet im hohen Sommer denselben trostlosen Anblick dar, wie die Mehrzahl der kleineren Flüsse Central- und Südspaniens, welche im Sommer entweder gänzlich versiegen oder ebenfalls auf einzelne Lachen und kleine Bächlein reducirt werden. Nur die breiten und oft auch tiefen sandigen Betten, welche häufig als Wege benutzt und *«ramblas»* genannt werden, deuten dann an, dass zu andern Jahreszeiten daselbst stattliche Flüsse strömen. Dass der Guadiana das Loos jener kleinern Flüsse theilt, kommt daher, dass sein Gebiet keine Hochgebirge umfasst und er deshalb keinen einzigen Zufluss erhält, welcher während der trocknen Jahreszeit durch Schneewasser gespeist würde. Deshalb versiegen selbst die stärkeren Zuflüsse des Guadiana während des Sommers oder schrumpfen wenigstens zu ganz schwachen Bächen zusammen. Nur der bei Moura mündende Ardila, welcher aus dem höchsten und waldbedeckten Theile der Sierra Morena kommt, macht hiervon eine Ausnahme und

führt dem Guadiana selbst im hohen Sommer eine ziemlich beträchtliche Wassermenge zu. Von Moura an ist daher der Guadiana auch in der trocknen Jahreszeit ein stattlicher Fluss, während der nassen Jahreszeit aber hat er dort bereits ein stromähnliches Ansehen. Schon unterhalb Badajoz kann er auch im Sommer nur schwer durchwatet werden, und von Moura an ist dies gar nicht mehr möglich. Das zwischen Badajoz und Serpa gelegene Stück des Stromes eignet sich daher zu jeder Jahreszeit zur Schifffahrt, obwohl letztere wegen des bedeutenden Gefälles des Stromes aufwärts mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen haben würde. Von Badajoz aufwärts wäre eine Beschiffung des Guadiana mittels flacher Kähne nur während der Regenzeiten und im Winter möglich, und zwar kaum weiter, als bis Medellin, da oberhalb dieser Stadt das Gefälle sehr stark wird, ja bei Orellana, wo der Guadiana sich zwischen der Sierra de Orellana und andern isolirten Gebirgsmassen, welche den Kanton der Serena gegen Norden begrenzen, hindurchdrängt, sogar bedeutende Stromschnellen vorhanden sind. Vom Salto do Lobo an wird der Lauf des Guadiana sehr ruhig, der Strom selbst, der von hier an eine beträchtliche Breite und Tiefe besitzt, schiffbar. Jedoch beginnt die Schifffahrt erst bei Mértola, da oberhalb dieser Stadt bis zum Katarakt keine einzige Ortschaft im Thale des Guadiana liegt, und auch bis Mértola kommen nur selten Fahrzeuge wegen Mangel an Verkehr. Aus diesem Grunde liegt der schöne Strom fast ganz verlassen, obwohl er grosse Schiffe tragen könnte, denn zwischen Mértola und Ayamonte beträgt die Tiefe, selbst zur Zeit der Ebbe, überall 30 — 38'. Zwischen Alcoutim und Ayamonte hat der Guadiana die Breite des Rheines bei Köln; bei Ayamonte wird er wieder etwas schmäler, dann aber breit. Bei Villareal erreicht der Strom seine grösste Breite, nämlich 340 Klaftern. Der Guadiana überschwemmt während der Regenzeit oft die weiten Ebenen von Estremadura; dasselbe thun die stärkeren in ihn fallenden Flüsse. Sein Wasser ist heller als das der übrigen Ströme der Halbinsel, aber überall salzhaltig.

Zuflüsse des Guadiana. Der Guadiana erhält, wenn man den Giguela als seinen obern Lauf betrachtet, seine stärksten Zuflüsse aus dem marianischen Systeme; aus den Gebirgen von Centralestremadura und aus den Ebenen, welche sich längs seines rechten Ufers ausbreiten, kommen ihm nur unbedeutende Wasseradern zu, welche während des Sommers ausnahmslos gänzlich versiegen.

1. Zuflüsse des rechten Ufers. Die einzigen, welche genannt zu werden verdienen, sind: der Bullaque, Estena, Guadarranque, Guadalupejo, Ruecas, Burdalo, Aljucen, Gebora, Caya, Odejebe, Odiarca, Corbos, Oeiras, Vascão und Odeleite. Der Bullaque entspringt in den östlichen Montes de Toledo, geht zwischen der Sierra del Pocito und S. del Chorito hindurch und mündet bei Luciana, 5 Meilen westlich von Ciudad-Real. — Der Estena entsteht durch die Vereinigung der aus den westlichen Montes de Toledo kommenden Bäche Rio Frio, Estenilla, Carabillo und Enchidero und fällt bei Aujones im SO von Guadalupe in den Guadiana. — Der Guadarranque entquillt dem im Süden von Puente del Arzobispo gelegenen Hügelgelände, scheidet, gen Süden strömend, die Montes de Toledo von der S. de Guadalupe und ergiesst sich 1 Legua unterhalb des vorigen in den Guadiana. — Der Guadalupejo bildet sich aus den Bächen des Südabhanges der S. de Guadalupe und vereinigt

sich bei Castillo blanco 2 Meilen unterhalb des Guadarranque mit dem Guadiana. — Der Ruecas entspringt am Puerto de Cañamares im SW von Guadalupe, fliesst zwischen der S. de las Paredes und S. del Pimpotar hindurch gen SW, nimmt in seinem untern Laufe den von Norden herabkommenden Rio Alcollarin und den von Osten herbeieilenden Gargaliga auf und mündet 1 Legua oberhalb Medellin. — Der Burdalo kommt von der S. del Robledillo herab und fällt zwischen Medellin und Merida in den Guadiana. — Der Aljucen entquillt dem Südabhange der S. de Montanches, fliesst gen SW und mündet 2 Meilen unterhalb Merida. — Der Gebora hat seine Quellen am Südabhange der S. de S. Mamed, nimmt, gen Süden fliessend, eine grosse Anzahl von Bächen auf und ergiesst sich oberhalb Badajoz in den Guadiana. — Der Caya entspringt an der Cabeça de Mouros im NO von Portalegre, fliesst gen SO und mündet unterhalb Badajoz. — Der Odejebe entquillt dem Plateau von Evora, strömt gen SSO und fällt 1 Meile nördlich von Moura in den Guadiana. — Der Odiarca furcht das Plateau von Beja in ostwestlicher Richtung und mündet oberhalb Serpa. — Der Corbos kommt aus dem Hügellande im Süden von Ourique, fliesst gen NO und mündet am Salto do Lobo. — Der Oeiras kommt aus dem Knoten der S. do Malhão und fällt bei Mértola in den Guadiana. — Der Vascão entquillt ebenfalls dem Knoten des Malhão, fliesst nach Osten und mündet zwischen Mértola und Alcoutim. — Der Odeleite entspringt im Gebirge von Ameixial, fliesst in derselben Richtung wie der vorige Fluss und ergiesst sich, nachdem er bei Odeleite den parallel, aber nördlicher strömenden Foupana aufgenommen hat, zwischen Alcoutim und Castromarim in den Guadiana.

2. Zuflüsse des linken Ufers. Die beträchtlichsten sind: der Azuer, Javalon, Zuja, Ardila und Chanza. Ausserdem sind bemerkenswerth: der Rio de la Vega, Guadalema, Ortigas, Guadamel, Matachel, Guadajira, Alcarrache und Limoas. Die letzteren versiegen während des Sommers ganz, die ersteren nicht, schrumpfen aber mit Ausnahme des Ardila und Chanza auf einzelne Lachen und kleine Wasseradern zusammen. Sie kommen theils aus der Sierra Morena, theils aus den Plateaus und Gebirgen der hohen Mancha und des südlichen Estremadura.

Der Azuer entspringt auf dem Plateau von Montiel bei Villanueva de la Fuente in geringer Entfernung von den Quellen eines in den Guadarmeno (s. den folg. Paragraph) fliessenden Baches, nimmt den Rio Cañamares auf, strömt anfangs nach Westen, später nach NO durch entvölkerte Einöden und fällt endlich in den Abfluss der Ojos del Guadiana, kurz, bevor sich derselbe mit dem Giguela vereinigt. — Der Javalon bildet sich aus den Abflüssen der Ojos de Montiel, gewaltsam hervorströmenden Nacimientos, welche sich zwischen unbedeutenden Hügeln auf dem Campo de Montiel nahe bei den Quellen des Azuer befinden, furcht, in nordwestlicher Richtung strömend, das vulkanische Plateau von Almagro und mündet 2 starke Meilen westlich von Ciudad-Real. Zwischen hier und der Mündung des Zuja ergiessen sich der Rio de la Vega und der Guadalema in den Guadiana, ersterer unterhalb Luciana, letzterer 3 Meilen unterhalb der Mündung des Guadalupejo. Der R. de la Vega entquillt dem Campo de Calatrava, der Guadalema den nördlichen Verzweigungen der Gruppe der hohen Mancha. — Der Zuja entsteht durch die Vereinigung zweier Flüsse, welche das Plateau der Pedrochas gegen NO und NW begrenzen und sämmtliche Gewässer desselben auf-

nehmen. Der östliche, Guadalmez genannt, entspringt am Monte Navalazarza, der westliche, der obere Zuja, in den Bergen von Guadalcanal. Ihre Vereinigung findet innerhalb des weiten Durchbruchthales statt, welches die Gruppe der hohen Mancha von der S. del Pedroso scheidet (s. oben S. 90). Vor derselben nimmt der Guadalmez den Valdeazogues auf, welcher im Norden der Gruppe der hohen Mancha entspringt, das Thal von Alcudia bewässert und bei Almaden vorbeigeht. Der vereinigte Zuja bewässert, gen NW strömend, die Serena, nimmt an seinem linken Ufer die kleinen am Nordabhange der S. del Pedroso entspringenden Flüsse Almarchon, Monjarada und Guadalefra auf und mündet endlich oberhalb S. Benito. Im Winter ist er hier ein sehr ansehnlicher Fluss. Von hier bis zum Ardila fallen zahlreiche Bäche und kleine Flüsse in den Guadiana, welche während der nassen Jahreszeit viel Wasser führen und ihre ebenen Ufergegenden dann nicht selten weit und breit überschwemmen. Die wichtigsten sind: der Ortigas, welcher im westlichen Theile der Serena entspringt; der Guadamel, der von den Viñolas de Zalamea herabkommt; der Matachel, dessen Quellen auf dem Plateau von Azuaga liegen (zwischen diesen beiden Flüssen erhebt sich die S. de Hornachos); der Guadajira, der bei Medina de las Torres im SO von Zafra entspringt, und der Alcarrache, welcher aus der S. de S^{ta} Maria kommt, in vielfach geschlängeltem Laufe gen Westen fliesst und unterhalb Mourão mündet. — Der Ardila, ein ungemein reissender und wilder, wasserreicher Fluss, entquillt dem Plateau von Bienvenida, strömt unausgesetzt gen Westen und ergiesst sich endlich bei Moura in den Guadiana. Er empfängt unterwegs von Süden her eine Menge der in den wilden Gruppen der westlichen Sierra Morena entspringenden Bäche und Flüsse, unter denen der schon früher erwähnte, aus dem Becken von Aracena kommende Murtiga das meiste Wasser und den längsten Lauf besitzt. — Der Chanza entspringt im höchsten Theile des Knotens von Aroche, nimmt die meisten von der S. de Aroche herabströmenden Bäche auf und ergiesst sich, nachdem er den von der Terrasse von Cerro herabkommenden Malagon empfangen hat, 1 Meile oberhalb Sanlucar in den Guadiana. Er bewässert das grösste Längenthal des marianischen Systems (s. oben S. 90). Zwischen ihm und dem Ardila fliesst der Limoas, welcher aus der S. de Abelbeira kommt und Mértola gegenüber mündet.

§. 18.

Der Guadalquivir und seine Zuflüsse.

Ursprung, Lauf und Mündung des Guadalquivir. Der Guadalquivir, der *Baetis* der Alten*, ist, selbst wenn man nicht der gewöhnlichen, sondern der naturgemässen Anschauung folgt und die Quellen des Guadarmeno als seinen Ursprung betrachtet, der kürzeste Strom der Halbinsel, jedoch für Spanien der wichtigste, weil er einen sehr langen und sehr wasserreichen untern Lauf besitzt und sich daher besser als alle übrigen Ströme Spaniens für die Schifffahrt eignet. Von dem Ursprunge des Guadalquivir

* Der gegenwärtige Name des Stromes ist eine Corruption des ehemaligen arabischen: *Ouadi-al-kebir*, d. h. der grosse Fluss.

gilt ganz dasselbe, wie vom Guadiana; man betrachtet nämlich einen Fluss als den obern Lauf jenes Stromes, welcher eigentlich nichts als ein eben nicht sehr beträchtlicher Zufluss desselben ist. Dieser durch die Laune des Volks zum Guadalquivir gemachte Fluss entspringt am Ostabhange der S. de Cazorla und ist gleich von Anfang an ein beträchtlicher, durch klares Wasser ausgezeichneter Bach. Derselbe verstärkt sich während seines Laufes auch noch durch mehrere Bäche bedeutend, ist aber nichts desto weniger da, wo er sich mit dem Guadiana menor (s. unten) vereinigt, was unweit Ubeda geschieht, merklich schwächer, als jener. Desgleichen steht der aus beiden entstandene Fluss, obwohl derselbe bereits ein stattliches Ansehn hat, dem Guadalimar, mit dem er bei Mengibar, ungefähr in der Mitte des obern Guadalquivirbekkens, zusammenfällt, an Wassermasse bedeutend nach. Naturgemäss wäre also der Guadalimar als der obere Stromlauf des Guadalquivir anzusehen. Allein auch dieser hat seinen Namen usurpirt, denn er bildet sich aus zwei Flüssen, von denen der den Namen Guadalimar tragende bedeutend schwächer ist als der zweite, der Guadarmeno. Dieser entspringt im SO von Alcaraz, kaum ½ Stunde von den Quellen des R. Madera, fliesst zuerst in südsüdwestlicher Richtung längs des westlichen Fusses der S. de Alcaraz hin, schwillt allmälig durch die vom Westabhange dieses Gebirges herabkommenden Bäche zu einem ziemlich wasserreichen Flusse an und tritt oberhalb Genave in das schon früher erwähnte Durchbruchthal ein, welches die S. de Alcaraz von der S. Morena trennt. Von hier an fliesst der Guadarmeno direct nach Süden und fällt endlich oberhalb Beas in den Guadalimar, welcher dem Südabhange der S. de Alcaraz entquillt, auf der Grenze von Murcia durch einen kleinen See hindurchgeht und parallel mit dem Guadarmeno fliesst, von dem ihn blos ein schmaler und niedriger Zweig der S. de Alcaraz scheidet. Der vereinigte Guadalimar, die bedeutendste Wasserader, welche dem marianischen Systeme entquillt, strömt fortwährend in westsüdwestlicher Richtung bis zu seinem Zusammenflusse mit dem obern Guadalquivir, und wird noch vor seinem Eintritte in die Ebenen des obern Guadalquivirbeckens durch den von Norden kommenden Guadalen bedeutend verstärkt, so dass er an seiner Mündung ungleich mehr Breite und Wassermasse besitzt, als der obere Guadalquivir. Dieser fliesst anfangs in einem wilden Felsenthale der S. de Cazorla gen NO, wird aber bald durch die höhern Bergmassen der S. de Castril gezwungen, eine nördliche Richtung einzuschlagen. Auch diese muss er in Kurzem aufgeben, da ihm die hohe S. Seca den Weg versperrt, und so beginnt er denn in der Gegend von N. S. de la Fuensanta nach Westen zu strömen. Drei Meilen später, bei Santo Tomé, tritt er aus dem Gebirge heraus in das Flachland seines obern Beckens, welches er bis zur Mündung des Jandulilla in südwestlicher, von da bis zur Mündung des Jandula, unterhalb Andujar, in nordwestlicher Richtung durchschlängelt. Dann wendet er sich wieder nach SW und tritt bei Aldea del Rio in das Durchbruchthal von Montoro ein (s. oben S. 128). Von seinem Austritte aus diesem Thale an strömt er bis Cantillana im Allgemeinen in westsüdwestlicher, von da bis zu seiner Mündung in südwestlicher Richtung. Von der Mündung des Jenil an gestaltet sich der Lauf des Guadalquivir sehr interessant. Wie alle Ströme, die durch eine nur sehr wenig geneigte Ebene fliessen, bildet er unaufhörlich sanft gewundene, hufeisenförmige Krümmungen, welche in dem Maasse, wie der Strom an Breite und Wassermasse wächst, an Grösse und Umfang zunehmen.

Die grössten Stromschlingen befinden sich bei Posadas, Cantillana, Brenes, Alcalá del Rio und Coria. Mehrere derselben besitzen einen Umfang von anderthalb Meilen. Ungefähr 1 Meile unterhalb Coria theilt sich der Guadalquivir in zwei Arme, von denen der rechte nach NW, der linke nach Osten strömt. Der erste biegt nach einem Laufe von ungefähr einer Meile unter rechtem Winkel nach SW um und spaltet sich bald darauf von Neuem. Sein linker Arm, Brazo del medio genannt, ist gen SSO gerichtet und besitzt einen Sförmig gebogenen Lauf; der zweite, welcher den Namen Brazo de la Torre führt, strömt in grossen Zickzacks gen SSW. Beide vereinigen sich endlich, der erste nach einem Laufe von 3, der zweite von 7 Meilen, wieder mit dem linken Hauptarme des Stromes. Dieser vertauscht sehr bald die östliche Richtung mit der südlichen, in welcher er in stark gekrümmtem Laufe 2 Meilen weit fliesst, worauf er plötzlich unter spitzem Winkel nach NNW umbiegt und dem Brazo del Medio entgegeneilt. Nachdem er sich mit letzterem vereinigt hat, strömt er fast ganz gerade gen SW und fällt nach einem Laufe von 3 Meilen mit dem rechten Hauptarme zusammen. Bis zu der Mündung des Brazo del medio wird der linke Stromarm Brazo del Este genannt, später erhält er den Namen Brazo de Tarfia. Durch diese wiederholte Spaltung des Guadalquivir und den eigenthümlichen Verlauf der Stromarme sind zwei Inseln entstanden, die ihrer resp. Ausdehnung nach Isla mayor und Isla menor genannt werden. Erstere, zwischen dem Brazo de Tarfia, Brazo de la Torre und Brazo del Medio gelegen, misst gegen $2\frac{1}{2}$ Quadratmeilen, letztere, zwischen dem Brazo del Medio und Brazo del Este befindlich, kaum 1 Quadratmeile. Der Lauf des wieder vereinigten Stromes bis zu seiner in gerader Linie noch 3 Meilen entfernten Mündung ist zickzackförmig gestaltet, indem der Strom zuerst nach Süden, sodann kurze Zeit nach Westen, hierauf wieder nach Süden und zuletzt nach WSW fliesst. Die Mündung beginnt bei der unweit des linken Ufers gelegenen Stadt Sanlucar de Barrameda, ist sehr weit, hat aber eine ziemlich schmale und nicht ohne Gefahr zu passirende Barre. Dieselbe ist von der Mündung des Guadiana 11, vom Eingange der Bai von Cadiz 3 Meilen in gerader Linie entfernt. Die Ufer des Guadalquivir sind von Coria an ganz niedrig; von der Vereinigung der Arme an ist das rechte fortwährend mit dichter Pinienwaldung bedeckt, das linke dagegen bis la Boñanza kahl und erst von dort an theilweise mit Pinien bewachsen. Da, wo sich der Strom zum ersten Male gen Westen wendet, werden die Ufer kurze Zeit morastig und sind zum Theil mit salzigen Bächen erfüllt. Das Wasser der letzteren benutzt man zur Bereitung von Salz. Die Sümpfe des linken Ufers hängen mit der Marisma zusammen. Von hier an bestehen beide Ufer aus purem Flugsande; namentlich zeichnet sich das linke, welches bei la Bonanza ein vollkommener Strand zu werden beginnt, durch hohe Dünen aus.

Die Inseln des Guadalquivir bestehen aus Sand und Schlamm, sind vollkommen eben und ragen so wenig über den Flussspiegel empor, dass sie bei jeder Anschwellung des Guadalquivir unter Wasser gesetzt werden. Salzige Moräste fassen grosse Strecken ihrer Ufer, besonders das westliche und östliche der I. menor, ein. Ihre Oberfläche ist vollkommen baumlos und unangebaut, doch zu jeder Jahreszeit mit fettem Gras- und Kräuterwuchs bedeckt. Deshalb waiden hier ungeheure Heerden von Rindern, die so wild und scheu sind, dass sie beim Heranrauschen jedes Schiffes die Flucht ergreifen. Sie und ihre Hirten, ein ebenfalls halbwilder Menschenschlag, sind die einzigen Bewohner der grossen Inseln des Guadalquivir. Man erstaunt, wenn man zwischen diesen weiten, fruchtbaren Länderstrecken hinfährt, kein einziges Gehöft, geschweige denn ein Dorf in ihnen

zu erblicken; nur hier und da schimmert das weisse Gemäuer einer Kapelle oder das Strohdach einer einsamen ärmlichen Hirtenhütte aus ihrem einförmigen Grün.

Breite, Wassermasse und Gefälle des Guadalquivir. Schon während des Laufes durch sein oberes Becken erlangt der Guadalquivir hier und da eine ansehnliche Breite, z. B. bei Andujar. Dagegen ist er fast überall seicht und daher, ausgenommen im Winter und nach Regengüssen, an vielen Stellen zu durchwaten; nur zwischen den Mündungen des Guadalimar und des Rio de la Campana besitzt er eine bedeutende Tiefe. Sein Gefälle ist zwar ungleich, doch überall zu bedeutend, als dass eine Schifffahrt, selbst stromabwärts, möglich wäre. Dazu kommt, dass schon hier sein Bett stark versandet ist. Zwischen Andujar und Aldea del Rio liegen in demselben viele aus Sand und Schlamm bestehende Inseln, welche theils kahl, theils mit üppigem Baumwuchse geschmückt sind. Von der Stelle an, wo der Fluss in die Vorberge der Sierra Morena eintritt, wird er schmal, tief und reissend. Die Grösse des Falles seiner Gewässer innerhalb des Thales von Montoro lässt sich wegen Mangel an hypsometrischen Angaben nicht bestimmen. Sobald der Guadalquivir aus dem Thale von Montoro hervortritt, erweitert sich sein Bett und breitet sich seine Wassermasse aus. Doch bekommt er erst bei Alcolea, wo er ungefähr der Elbe bei Tetschen an Breite gleicht, ein stromähnliches Ansehen. Auch ist er bis Sevilla blos hinsichtlich der Breite einem Strome ähnlich, nicht aber hinsichtlich der Tiefe, denn diese beträgt bei gewöhnlichem Wasserstande selten über 4—5′. Ja, im hohen Sommer kann der Strom an sehr vielen Stellen bis Sevilla durchwatet werden *. Bis Cordoba ist das Gefälle noch so bedeutend und die Strömung so rasch, dass hier an eine Schifffahrt noch nicht gedacht werden kann **; von Cordoba an dagegen würde eine solche möglich sein, obwohl das Gefälle bis Cantillana immer noch ein stärkeres ist, als eine gesicherte Flussschifffahrt erheischt ***. In der That

* Die letzte Fuhrt befindet sich bei Sevilla, gegenüber der Fabrik der Cartuja.

** Nach einer Angabe bei Antillon (a. a. O. p. 258) liegt das Niveau des Guadalquivir bei Mengibar 203 Varas = 522 par. Fuss über dem Spiegel des Meeres. Ebendaselbst wird bemerkt, dass die Calle de Esparteria in Cordova 282 Varas = 726′ absol. Höhe besitzt, Mengibar aber 350 — 352 Varas = 900—905′ über dem Meere liege. Hier muss unbedingt ein Irrthum oder Druckfehler vorhanden sein. Denn selbst angenommen, dass die genannte Gasse Cordovas 250′ über dem Spiegel des Guadalquivir liege, so würde sich für diesen Strom blos ein Niveauunterschied von 46′ für die in der Richtung des Stromlaufes mindestens 18 Meilen von einander entfernten Stationen Mengibar und Cordova herausstellen. So viel kann allein in dem Thale von Montoro die Höhe des Falles betragen. Aber Cordova liegt kaum 50′ über dem Spiegel des Guadalquivir, und folglich muss entweder die Angabe der absol. Höhe der Calle de Esparteria oder die des Stromniveaus bei Mengibar auf einem Irrthume beruhen. Da nun der Flecken Mengibar kaum mehr als 50 Varas über dem Spiegel des Guadalquivir liegt, so vermuthe ich, dass sich bei der Angabe des Stromniveaus von Mengibar ein Druckfehler eingeschlichen hat und jene Angabe 303 Varas heissen soll. Das sind = 779,6′ und da würde, wenn man das Niveau des Stromes bei Cordova zu 675′ annimmt, der Strom zwischen Mengibar und Cordova 104,6′ fallen, was wahrscheinlicher klingt.

*** Nach D. Francisco Lujan (*Memor. de la Acad. de cienc. I. 1. p. 29*) fällt der Guadalquivir von der Brücke von Cordova bis zur Brücke von Sevilla auf eine Strecke von 715962 span. Fuss oder 35,78 Leguas 374,31 span. Fuss und kommen folglich 11,20 span. Fuss Fall auf 1 Legua. Doch ist der Fall nicht gleichmässig, indem der Guadalquivir von Cantillana an viel langsamer strömt als bis dahin. Zwischen Cantillana und Sevilla beträgt nämlich der Fall blos 8 span. Fuss auf die Legua.

wurde der Guadalquivir nicht nur im Alterthume und Mittelalter bis Cordova mit Schiffen befahren, sondern auch später noch, ja sogar eine Zeit lang zu Anfange dieses Jahrhunderts*; seitdem hat aber die Versandung des Stromes so überhand genommen, dass die Schifffahrt, selbst bei hohem Wasserstande, unmöglich geworden ist. Denn bis zur Brücke von Sevilla liegen unzählige Sandbänke, von denen manche das ganze Bett versperren und dadurch gefährliche Stromschnellen und Strudel hervorbringen. Ausser diesen Sandbänken liegen zwischen Cordova und Sevilla mehrere kleine Inseln in dem Strome, von denen einige mit Bäumen bewachsen sind. Die grösste befindet sich an der Mündung des Jenil. Bei Sevilla ist der Guadalquivir ungefähr ein Dritttheil mal breiter als die Elbe bei Dresden, und wird unterhalb der Brücke für kleine und mittelgrosse Seeschiffe fahrbar. Bei hohem Wasserstande können sogar kleinere Dreimaster, wie Handelscorvetten, bis nach Sevilla gehen. Die Arme, in welche sich der Strom unterhalb Coria theilt, besitzen sehr verschiedene Breite und Tiefe. Der Brazo del medio ist am schmälsten, aber zugleich am tiefsten, weshalb er den Schiffern als Fahrkanal dient. Der Brazo de Tarfia gleicht an Breite dem Rheine bei Köln. Ungefähr dieselbe Breite, aber viel weniger Tiefe hat der Brazo de la Torre, wo er mit jenem zusammenfliesst. Der wieder vereinigte Strom misst beinahe ½ Stunde in der Breite und hat daher ein majestätisches Ansehen. An der Mündung beträgt die Breite drei Viertelstunden; ja, die beiden Landspitzen, welche die Grenzpunkte der Mündung bilden, die Punta de S. Jacinto und P. de Chipiona, sind sogar gegen 1 Meile von einander entfernt, indem sich das linke Stromufer über 1 Stunde weiter in die See hinauserstreckt, als das rechte. Der Fall des Stromes ist von Sevilla an nur unbedeutend; ja, unterhalb der Inseln bemerkt man bei gewöhnlichem Wasserstande gar keine Strömung mehr. Im Gegentheil pflegen hier die zur Mündung hereindringenden Wogen des Oceans gewaltige Furchen auf der breiten seeartigen Fläche des Stromes zu ziehen. Die Wirkungen der Ebbe und Fluth verspürt man deutlich bis 3½ Leguas oberhalb Sevillas. Bis zu den Inseln ist das Wasser des Guadalquivir, welches schon von Cordova an eine ebenso schmutzige Farbe besitzt, wie das der Elbe, süss, unterhalb derselben wird es salzig. Der niedrigste Wasserstand ist im Sommer, der höchste zu Anfange des Winters nach der herbstlichen Regenzeit und im Frühlinge nach den Aequinoctialregengüssen. Dann steigt das Niveau des Stromes 5 — 10′ und darüber, weshalb das Becken von Sevilla und die zwischen Sevilla und Sanlucar an den Strom grenzenden Ebenen alljährlich überschwemmt werden. Schon öfters haben diese Ueberschwemmungen, welche bisweilen auch im Sommer nach heftigen Regengüssen in der Sierra Morena eintreten, und dann ganz plötzlich, grosse Verheerungen angerichtet, besonders wenn der Wind während derselben anhaltend aus SW weht, indem dann die gegen die Mündung des Stromes andringenden Meereswogen die Wässer desselben aufstauen.

Die Hauptursache der so häufigen Anschwellungen des Guadalquivir ist jedenfalls das bedeutende Gefälle dieses Stromes während seines mittleren, und das höchst unbedeutende während seines untern Laufes. Wegen des ersteren Umstandes bewirkt jeder heftige Regenguss in der benachbarten Sierra Morena ein Anschwellen des Guadalquivir bei Sevilla, und da von dort an die Ufer sehr niedrig

---

* Marschall Soult liess während des Napoleonischen Krieges das Strombett so weit entsanden, dass grosse Barken bis Cordova hinaufgehen konnten.

sind, so erfolgt sehr bald ein Uebertreten der Stromwässer. Ebenso häufig tritt aber auch eine Ueberschwemmung der unteren Stromgegenden in Folge von anhaltenden Südwestwinden ein. Wegen des äusserst geringen Falles des untern Stromlaufes ist nämlich die Wassermasse des Guadalquivir zu schwach, um dem Andrange der vom Winde getriebenen Wogen des Oceans das nöthige Gleichgewicht entgegensetzen zu können. Die nächste Folge hiervon ist, dass die Stromwässer zurückgedrängt werden und übertreten. Hält der Wind nur kurze Zeit an, so pflegen die Ueberschwemmungen nicht über die Inseln hinaufzureichen, bei viele Tage lang anhaltenden Stürmen dagegen, oder wenn gleichzeitig eine Anschwellung des Stromes durch Regengüsse eintritt, wird selbst das Becken von Sevilla zum grossen Theil überfluthet. Dann bekommt der sonst so ruhig dahinfliessende Strom eine starke und reissende Strömung und richtet daher oft grossen Schaden an, besonders wenn er sehr hoch anschwillt. Gewöhnlich nämlich pflegt die Anschwellung nicht mehr als 5 — 10′ über den mittleren Wasserstand zu betragen, doch hat man auch schon Stromschwellen von 20′ und darüber beobachtet. Im ersten Falle werden beide Stadttheile blos vom Wasser umgeben, im zweiten dagegen grosse Strecken der Stadt überschwemmt. Ueberschwemmungen der ersteren Art sind sehr häufig; ich selbst habe eine solche im December 1844 beobachtet. Ueberschwemmungen der zweiten Art pflegen seltner vorzukommen, doch rechnet man im Durchschnitte aller 4 Jahre eine; ja, im J. 1843 hat es deren zwei gegeben. Die furchtbarsten Ueberschwemmungen, deren die Geschichte gedenkt, haben in den Jahren 1626 und 1642 stattgefunden. Im erstgenannten Jahre platzten die Abzugskanäle der Stadt und die Fluth stieg so hoch, dass das Wasser in den tiefer gelegenen Gassen bis zum dritten Stockwerke der Häuser drang. Ein Dritttheil der Stadt wurde unter Wasser gesetzt, der Rest von den umliegenden Ortschaften, welche zum grossen Theil zu Grunde gingen, vollkommen isolirt. Gegen 3000 Häuser stürzten zusammen, manche davon so plötzlich, dass sie ihre Bewohner unter ihren Trümmern begruben. Diese furchtbare Ueberschwemmung, deren Schaden auf 4 Millionen Dukaten veranschlagt worden ist, dauerte volle 40 Tage, weshalb zuletzt Hungersnoth in der volkreichen Stadt ausbrach. Tausende von Menschen verloren ihr Leben, theils in den Fluthen, theils durch den Einsturz von Gebäuden, theils durch ansteckende Krankheiten, die sich nach dem Rücktritte des Wassers in Folge der Fäulniss des angehäuften Schlammes, der grossen Feuchtigkeit und Hitze entwickelten. Noch höher stieg der Strom im J. 1642; doch hatte man damals Vorkehrungen getroffen, um das Eindringen des Wassers in die Gebäude zu verhüten, weshalb Sevilla selbst nicht so viel litt wie 1626 *.

Das bedeutende Gefälle, welches der Guadalquivir bis Sevilla hat, veranlasst bei heftigen Anschwellungen nicht selten eine Aenderung des Strombettes. Bisweilen wird dann nämlich der Isthmus, welcher sich zwischen den Enden einer hufeisenförmigen Stromschlinge befindet, durchbrochen, und der Strom behält auch später diesen kürzeren Weg bei und verlässt das ehemalige Bett für immer oder für längere Zeit. So datirt der jetzige Lauf des Guadalquivir bei Sevilla erst aus der Zeit des Mittelalters. Im Alterthume nämlich floss der Strom von Aldea del Rio über Algoba, Santiponce und längs des Fusses der Hügel von Castilleja de la cuesta hin bis S. Juan de Aznalfarache, wie noch gegenwärtig vorhandene Spuren des alten Strombettes andeuten. Dieser ehemalige Lauf des Stromes erklärt den Bau der später so bedeutenden Stadt Italica durch die Römer, auf und zwischen deren Ruinen jetzt Santiponce liegt. Denn schwerlich würden die Römer eine Stelle zum Baue einer Hauptstadt gewählt haben, welche entfernt von einem schiffbaren Strome lag**.

Zuflüsse des Guadalquivir. Das Gebiet des Guadalquivir bietet die Eigenthümlichkeit dar, dass es gegen Norden an vielen Stellen unmerklich mit dem des Guadiana verschmilzt, wie aus dem oben geschilderten Laufe der Wasserscheide zwischen beiden Gebieten genügend erhellt. Die Mehrzahl der Zuflüsse, welche der Guadalquivir von rechts her erhält, entspringt auf den im Norden des marianischen Systems gelegenen Plateaus in unmittelbarer

* *Anales de Sevilla. Tom. IV. fol.* 315 — 317. 374.

** Vgl. *Memorias de la Real Acad. de cienc. I.* 1. *p.* 30

Nähe der Quellen von Zuflüssen des Guadiana und durchbricht daher das gesammte marianische System. Das Gebiet des Guadalquivir umfasst vier scharf begrenzte Bassins, welche ehedem, wie die Zusammensetzung ihres Bodens beweist, mit Wasser erfüllt waren, nämlich: 1) das bätische Tiefland oder das untere Guadalquivirbecken, ehemals ein Binnenmeer oder ein Meerbusen, 2) das obere Guadalquivirbecken, 3) das Becken des Guadiana menor oder die Ebenen von Huescar, Baza und Guadix, 4) das Becken des mittlern Jenil oder die Ebene von Granada. Letzteres war ehedem ein Süsswassersee, die beiden andern Becken scheinen aber mit Salzwasser erfüllt und folglich kleine Binnenmeere gewesen zu sein. Die Entwässerung dieser drei kleineren, in sehr verschiedener Höhe über dem grossen bätischen Becken gelegenen Bassins ist wahrscheinlich durch die Emporhebung der Sierra Nevada veranlasst worden, in deren Folge die empörten Fluthen mit ungeheurer Gewalt gegen die Dämme der Seen gedrängt wurden, welche hierauf an ihren schwächsten Stellen platzten. So entstanden die tiefen Durchbruchthäler von Collejares, Loja und Montoro, durch welche jetzt der Guadiana menor, Jenil und obere Guadalquivir abfliessen.

Der Guadalquivir erhält seine meisten Zuflüsse von Norden, seine stärksten dagegen von Süden her. Letztere sind der Guadiana menor und der Jenil, welche beide alle übrigen Zuflüsse, sobald man wenigstens den Guadalimar als den wahren obern Guadalquivir betrachtet, sowohl an Wassermasse als an Länge der Stromentwickelung und Grösse des Gebiets weit übertreffen. Die rechten Zuflüsse von einiger Bedeutung kommen theils aus dem marianischen Systeme, theils aus den Ebenen der Mancha und Estremadura's, die linken sämmtlich aus der granadinischen Terrasse.

1. Zuflüsse des rechten Ufers. Die beträchtlichsten sind in der Richtung stromabwärts: der Guadalen, Rio de la Campana, Jandula, Rio de las Yeguas, Cuzna, Guadiato, Biar-Ribera, Huelva-Ribera und Rio de Sanlucar. Bemerkenswerth sind ausserdem der Escobar, Guadomellato, Bembezar und Guesna-Ribera.

Der Guadalen wird durch den Zusammenfluss mehrer Bäche gebildet, deren hauptsächlichster im Süden des Campo de Montiel bei Villamanrique entspringt. Durch das bereits in §. 7 erwähnte Durchbruchthal fliessend, empfängt der Guadalen von Osten her den Añador und Montizon, welche beide den östlichsten Parthieen der Sierra Morena entquellen, später, kurz vor seiner bei Castro antiguo gelegenen Mündung in den Guadalimar, am südlichen Fusse des Cerro de Vilches den Guarrizas. Dieser selbst im hohen Sommer mit reichlichem Wasser versehene Fluss entsteht aus vielen in den mittlern Ketten des Schiefergebirges der östlichen Sierra Morena entspringenden Bächen, die sich südlich vom Dorfe Aldea quemada vereinigen, und nimmt bei seinem Austritte aus dem Schiefergebirge den durch die Schlucht von Despeñaperros strömenden Magaña auf, welcher in den westlich von Despeñaperros gelegenen Bergen der Sierra Morena entspringt. — Der Rio de la Campana entströmt den Felsenbergen von Despeñaperros, fliesst zuerst eine Zeitlang parallel mit dem Magaña, aber in entgegengesetzter Richtung, von Osten nach Westen, hierauf direct nach Süden bis an die Grenze des Schiefergebirges. Hierauf schlängelt er sich in südwestlicher Richtung zwischen dem Schiefergebirge und den Vorbergen der Sierra Morena hin, nimmt unterwegs mehrere Bäche auf, durchbricht sodann, sich gen Süden

wendend, die Sandsteinformation und fällt schief über von Mengibar in den Guadalquivir. — Der Jandula, der bedeutendste Fluss der östlichen Sierra Morena, entsteht aus der Vereinigung von drei Bächen, deren Quellen sich sämmtlich innerhalb der Gruppe der hohen Mancha befinden. Der westliche entquillt dem Ostabhange des Puerto de Gargantiel; der mittlere, der eigentliche Jandula, und der östliche, der Rio Retamal, entspringen in der östlichen Kette jener Gruppe. Letzterer, welcher das Plateau der Mancha in östlicher Richtung durchfurcht, fällt bei Peña horadada in den von el Viso aus dem Quellbecken des Javalon kommenden Rio de las Fresnedas, der sich von dieser Stelle an gen WNW wendet und den Nordrand der Sierra Morena bespült. Der vereinigte Jandula strömt gerade nach Süden, die ganze Sierra Morena durchbrechend und mündet zwischen Andujar und Marmolejo. Zwischen ihm und dem R. de la Campana fliesst der Escobar, welcher im nördlichsten Theile der Sierra Morena entspringt, fortwährend nach Süden strömt und sich einige Stunden unterhalb der Mündung des R. de la Campana in den Guadalquivir ergiesst. — Der R. de las Yeguas entspringt in der Sierra von Almaden, strömt anfangs gen SO durch das Längenthal von Fuencaliente, hierauf gen Süden parallel mit dem Jandula durch die Sierra Morena und fällt Aldea del Rio gegenüber in den Guadalquivir. — Der Cuzna, ein wilder schöner Gebirgsfluss, entspringt in der westlichen Hälfte der S. de los Pedroches nahe bei einem steilen, weithin sichtbaren Felskegel, der sich an der östlichen Grenze des Plateaus von Fuente-Ovejuna erhebt und dessen Gipfel die Ruinen der Burg von Cuzna trägt, fliesst mehrere Meilen weit zwischen den beiden Ketten des Thonschiefergebirges der centralen Sierra Morena nach Osten, wendet sich aber hierauf plötzlich unter rechtem Winkel nach Süden, durchbricht das Gebirge und mündet zwischen Alcolea und Cordova. Bei seinem Eintritte in die Sierra von Cordova nimmt er den Guadabarbo auf, welcher ebenfalls in der Nähe des Castillo de Cuzna entspringt und den höchsten Theil der centralen Sierra Morena durchschneidet. Zwischen dem Cuzna und dem R. de las Yeguas ergiesst sich oberhalb Alcolea der Guadomellato in den Guadalquivir. Dieser unbedeutende Fluss entquillt dem centralen Theile der S. de los Pedroches und nimmt während seines in nordsüdlicher Richtung erfolgenden Laufes den wasserarmen Varas auf, welcher am Monte Navalazarza entspringt und durch ein Längenthal gen Westen fliesst. — Der Guadiato, der bedeutendste von den nach Süden strömenden Flüssen der centralen S. Morena, wird durch viele klare Bäche gebildet, deren Quellen sämmtlich auf der Hochebene von Fuente-Ovejuna liegen. Mehrere derselben entspringen nahe bei den Quellen des Zuja; ja, eine Quelle, die Fuente del Apio, soll nach Bory beiden Flüssen gemeinschaftlich sein. Diese verbindet demnach das System des Guadiana mit dem des Guadalquivir. Nachdem der Guadiato sich in den wunderbarsten Krümmungen zwischen den wilden Waldbergen der S. de los Santos, S. de Navafria und S. de Cordova hindurchgewunden hat, mündet er unterhalb Cordova zwischen Almodovar del Rio und Posadas in den Guadalquivir. Zwei Meilen weiter unten mündet der Bembezar, der dem südlichsten Theile des Plateaus von Fuente Ovejuna entquillt und das ganze Gebirge fast genau in nordsüdlicher Richtung durchbricht. Sein Thal befindet sich zwischen der S. de los Santos und dem Cerro Caraveluela. — Der Biar-Ribera bildet sich aus mehreren Bächen des Plateaus von Llerena, bespült anfangs gen SO

strömend den Fuss der Montañas de Guadalcanal, bis er diese Kette unterhalb Fuente de Arcos durchbricht, wendet sich hierauf nach Süden und fällt nach Durchbrechung des Hauptgebirgszuges unterhalb Cantillana in den Guadalquivir. Oberhalb des genannten Ortes mündet der Guesna-Ribera, welcher im Gebirge von Guadalcanal entspringt und kurz vor seiner Mündung den parallel fliessenden, dem Cerro Caraveluela entquellenden Galapagar aufnimmt. — Der Huelva-Ribera, einer der bedeutenderen Flüsse der Sierra Morena, kommt aus dem Knoten des Monte Segura, strömt anfangs durch ein weites Längenthal gen Osten bis in die Nähe von Cala, wo er sich plötzlich nach Süden wendet und den Hauptgebirgszug durchbricht, innerhalb dessen er den von Westen her aus dem Becken von Aracena kommenden Bach empfängt, welcher den Knoten von Aracena von den östlichen Verzweigungen des Knotens von Segura scheidet. Nachdem der Huelva-Ribera nach seinem Austritte aus dem Gebirge den am Südabhange der Montañas de Guadalcanal entspringenden und parallel fliessenden Cala-Ribera aufgenommen hat, schlängelt er sich in ruhigem Laufe durch die Ebene von Sevilla und mündet oberhalb Santiponce. — Der Rio de Sanlucar entspringt bei Castillo de las Guardias am Ostabhange des vom Knoten von Aracena sich gen Süden erstreckenden Astes, dessen östlichen Fuss er bis Aziarcollar bespült, worauf er die reizende Ebene von Sanlucar la mayor betritt. Nachdem er mehrere unbedeutende, von Westen herkommende Bäche aufgenommen hat, wendet er sich bei Villamanrique gen Osten und fällt los Isidros gegenüber in den Brazo de la Torre.

2. Zuflüsse des linken Ufers. Ausser dem Guadiana menor und Jenil sind die beträchtlichsten: der Rio de Jaen, Guadajoz und Corbones. Nächst diesen verdienen noch erwähnt zu werden: der Jandulilla, Salado de Porcuna, Madrevieja, Guadaira und Salado de Moron. Alle übrigen Zuflüsse sind unbedeutende Bäche, deren Mehrzahl in den Ebenen des bätischen Tieflandes entspringt und im Sommer versiegt. Auch alle vorher genannten Zuflüsse zweiten und dritten Ranges schrumpfen im Sommer sehr zusammen; nur der Guadiana menor und Jenil, welche beide im Sommer durch Schneewasser ernährt werden, bewahren sich einen ansehnlichen Wasservorrath.

Der Guadiana menor ist derjenige Fluss der Terrasse von Granada, welcher das grösste Gebiet besitzt. Er entsteht nämlich durch die Vereinigung zweier Flüsse, welche, aus fast entgegengesetzten Richtungen kommend, alle von den die weiten Ebenen von Guadix, Baza und Huescar umringenden Gebirgen herabströmenden Gewässer aufnehmen. Diese beiden Flüsse sind der Barbate und Rio de Guadix. Der Barbate entspringt am östlichen Abhange der Sagra, nicht weit von den Quellen des in den Segura strömenden Rio Taybilla, fliesst zuerst gen SW zwischen der Sagra und S. Calar hindurch, wendet sich aber, am südlichen Fusse der Sagra angelangt, nach Süden und geht nun durch eine die S. Calar von dem Cerro del Cuba scheidende Waldschlucht. In der Gegend von Almaziles betritt er das Plateau von Huescar, durch dessen Centrum er, fortwährend nach Süden fliessend, eine tiefe schmale Furche zieht. Ungefähr 1 Meile südlich von Huescar biegt er plötzlich nach Westen um, indem ihm die isolirte S. del Chircal den Weg versperrt. Doch schon nach etwa 1 Meile, bei Castilleja, wo er an das westliche Ende des genannten Gebirges gelangt und den Guardal, einen star-

ken, mit ihm parallel fliessenden, vom Cerro del Cuba herabkommenden Bach empfängt, nimmt er seine frühere Richtung wieder an, die er nun bis zu seiner Vereinigung mit dem von Süden her kommenden Rio de Baza beibehält. Letzterer bildet sich aus zwei starken Bächen, die ihrerseits durch den Zusammenfluss einer Menge kleiner, der Mehrzahl nach den nördlichen Abhängen der hohen S. de Baza entquellenden Gewässer entstehen und endlich im Osten von Baza zusammenfallen. Der R. de Baza strömt nun fortwährend durch eine weite Thalmulde längs des östlichen Fusses der isolirten S. de Javalcol hin, an deren nordöstlicher Ecke er in den Barbate fällt, nachdem er zuvor die Salados der öden Salzsteppe von Baza empfangen hat. Die gewaltige Felsmasse der S. de Javalcol zwingt den Barbate oder Guardal, wie er von Castilleja an auch genannt zu werden pflegt, sich abermals unter rechtem Winkel nach Westen zu wenden, in welcher Richtung er ungefähr anderthalb Meilen weit strömt. Sein Thal ist hier eine enge, vielfach gekrümmte Schlucht mit steilen, seltsam zerrissenen, nackten, aus Mergel, Thon, Gyps und Gerölle bestehenden Wänden, die Gegend weit und breit unbewohnt, baumlos, mit spärlicher Salzvegetation bedeckt, eine grauenhafte Einöde! Endlich wendet sich der Fluss gen NW dem Durchbruchthale entgegen, in dessen Eingange er mit dem viel schwächeren, von SSW kommenden Rio de Guadix zusammenfliesst. Dieser verdankt seine Entstehung der Vereinigung einer grossen Menge von kleinen Bächen, welche sämmtlich dem Nordabhange der östlichen Hälfte der Sierra Nevada entquillen und die den Namen Llanos del Marquesado führenden Ebenen bewässern. Der Zusammenfluss dieser Bäche findet bei Alcudia de Guadix im Süden von Guadix statt. Der dadurch entstandene Fluss strömt im Allgemeinen gen NNO durch ein enges Thal und wird noch durch 4 kleine theils aus der S. Nevada, theils aus der S. de Gor, theils aus den Montes de Granada kommende Flüsse verstärkt, unter denen der in der S. de Jarana entspringende Anchuron das meiste Wasser führt. Der Guadiana menor strömt zwischen öden Gypshügeln fortwährend gen NW und vereinigt sich endlich nach einem Laufe von 5 Meilen 1 Meile östlich von Ubeda mit dem obern Guadalquivir.

Der Rio de Jaen entquillt den Gebirgskämmen, welche die S. del Rallo mit der S. de Polera verbinden, strömt anfangs zwischen diesen beiden Gebirgen gen Westen, hierauf gen Norden, zuerst in einer engen Schlucht, später in einem weiten fruchtbaren Thale und mündet endlich oberhalb der Brücke von Mengibar in den Guadalquivir. Seine bedeutendsten Zuflüsse sind der R. de Campillo und der Tercero. Ersterer kommt aus den südlichsten Parthieen der S. de Jaen und durchbricht die waldige S. de Arenas, letzterer entspringt im Centrum der Gruppe von Jaen und nimmt alle Gewässer der östlichen Hälfte dieser Gruppe in sich auf. Zwischen dem R. de Jaen und Guadiana menor fallen zahlreiche Bäche der centralen Glieder des weiten Gebirgskreises von Jaen in den Guadalquivir. Mehrere derselben, welche die Steppe von Mancha-Real kreuzen, führen salziges Wasser. Der beträchtlichste von Allen ist der Jandulilla, welcher im Gebirge von Huelma entspringt und 1 Meile unterhalb des Zusammenflusses des Guadiana menor und Guadalquivir in den letzteren mündet. — Der Guadajoz bildet sich aus zwei starken Bächen des westlichen Theiles der Gruppe von Jaen, dem Rio Viboras und Gualcolon, welche bei Alcaudete zusammenfliessen. Der dadurch entstandene stattliche Fluss tritt, nachdem er am Fusse

des Gebirges noch den Fluss von Priego aufgenommen hat, in die Campiña von Cordova ein, welche er in nordwestlicher Richtung in einer engen Thalfurche durchströmt. Hier wird sein Wasser salzig. Nachdem er noch mehrere Salados aufgenommen hat, mündet er 1 Legua unterhalb Cordova. Zwischen ihm und dem R. de Jaen fallen nur Bäche in den Guadalquivir, von denen mehrere salziges Wasser führen. Der stärkste ist der Salado de Porcuna, der in der S. de Jaen entspringt.

Der Jenil (*Singulis* der Alten). Als der obere Lauf dieses bedeutenden Flusses wird gewöhnlich der starke aus den Gletscherwässern des Corral de Veleta entstehende und den tiefen Barranco de Gualnon durchrauschende Bach betrachtet; derselbe ist jedoch schwächer und kürzer, als der durch den Barranco del Real strömende Bach, welcher sich aus den zahllosen Quellen der Wiesen von Vacares und den vom Alcazaba, Mulahacen und von der zwischen beiden Hochgipfeln gelegenen Kette herabstürzenden Bächen bildet. Dieser strömt gen Westen bis zur Vereinigung mit dem Bache von Gualnon, welche an einer der wildesten Stellen der Schieferalpen, zwischen kolossalen Felsenbergen stattfindet, und wendet sich hierauf gen NW, welche Richtung er bis Pinos del Jenil beibehält, worauf er von Neuem die westliche einschlägt. Innerhalb der Sierra Nevada empfängt er zuerst den starken Bach des Barranco de S. Juan von links her, sodann oberhalb Guejar-Sierra den Maydena, später zwischen Pinos del Jenil und Senes den Aguasblancas, von dem bereits S. 116 die Rede gewesen ist, von rechts her. Ausser diesen Flüssen wird er noch durch zahlreiche Bäche verstärkt. Bis zur Mündung des Aguasblancas ist der Jenil durch wunderbar klares, smaragdgrün schillerndes Wasser ausgezeichnet; durch den Aguasblancas aber trüben sich seine Fluthen, indem jener Fluss, weil er fast immer über thoniges Erdreich fliesst, ein schmutziges, weissliches Wasser besitzt, wovon er seinen Namen erhalten hat. Das Thal des Jenil führt von der Vereinigung der beiden Hauptbäche bis zur Einmündung des Barr. de S. Juan den Namen Barr. de Veleta, später wird es Valle de Jenil genannt. Der Barr. de Veleta ist eine enge, tiefe Felsenschlucht; später wird das Thal allmälig weiter. Bei Guejar stellt es einen prachtvollen Alpenkessel dar, dann verengt es sich wieder und wird erst bei Pinos abermals weiter. Am Fusse der untersten Schwelle der Sierra innerhalb der Stadt Granada fallen die krystallenen Fluthen des «goldführenden» Darro in den Jenil. Dieser kleine Fluss, welcher in den nördlichsten Parthieen der S. de Alfacar entspringt, ist bereits oben S. 108 erwähnt worden. Er führt dem Jenil wenig Wasser zu, da er das seinige fast gänzlich durch die Acequia de la Alhambra verliert, welche die Fontainen des Generalife und der Alhambra speist und einen Theil von Granada mit Trinkwasser versieht. Einen gleichen Verlust erleidet der Jenil kurz vor seiner Vereinigung mit dem Darro durch die Acequia gorda, einen Kanal, der einem grossen Theile der Vega das erforderliche Wasser zuführt. Nach seiner Vereinigung mit dem Darro tritt der Jenil in die Ebene von Granada ein, die er in sanften Windungen, fortwährend zwischen üppigen Ulmen- und Silberpappelgebüschen hinströmend, von Osten nach Westen durchschneidet. Innerhalb derselben empfängt er 9 Flüsse, nämlich den Monachil, Dilar, die Salados von la Mala und Huelma, den Rio Cacin, den Bach von Cogollos, den Cubillas, Peñon de Lucar und den Fluss von Montefrio. Die ersten fünf gehören dem linken, die übrigen

dem rechten Ufer an. Der Monachil und Dilar sind zwei starke Gebirgsflüsse, welche in den westlichen Schieferalpen entspringen und tiefe romantische parallele Felsenthäler durchrauschen. Sie verlieren ihr meistes Wasser durch die Bewässerungsgräben der Vega. Der Cacin entspringt am Nordostabhange der Sierra Tejeda, nimmt den R. Marchau oder Bach von Alhama auf und fällt viertehalb Meilen westlich von Granada in den Jenil. Der Cubillas entspringt am Nordabhange der S. de Jarana, geht durch ein enges Felsenthal zwischen der S. de Elvira und den südlichen Vorsprüngen der S. del Moron hindurch, empfängt die aus den Gebirgen von Jaen kommenden Flüsse von Benalua und Moclin, und mündet 1 Meile westlich von Santa Fé in den Jenil. Dieser versenkt sich bei Loja in das malerische Druchbruchthal, welches er in zickzackförmigem Laufe, zahlreiche Stromschnellen bildend, durcheilt. Bei Benameji betritt er die bätische Tiefebene, und schleicht nun zwischen Steilufern zuerst durch die unwirthliche Einöde der bätischen Steppe, später durch die fruchtbaren, aber fast unangebauten Ebenen von Ecija in nordwestlicher Richtung. Noch vor Ecija erweitert sich sein Thal zu einer geräumigen Mulde, welche grossentheils mit Baumwollenfeldern erfüllt ist. Drei Meilen unterhalb Ecija mündet der Jenil bei Palma nach einem Laufe von nahe an 30 Meilen in den Guadalquivir, dem er an Wassermasse wenig nachsteht. Während seines Laufes durch das bätische Tiefland erhält er nur schwache, meist salzige und im Sommer versiegende Bäche. Die grosse Wassermasse, welche der Jenil zuletzt führt, rührt daher weniger von seinen Zuflüssen her, als von der Stauung seiner Gewässer während eines 12 Meilen langen Laufes durch eine wenig geneigte Ebene. Von Ecija an hat der Jenil ein fast stromähnliches Ansehen, ist aber sehr versandet. Zur Zeit der römischen Herrschaft war er bis Ecija *(Astigis)* schiffbar*.

Der Corbones kommt von der S. de las Yeguas herab, furcht, gen NW strömend, die Ebene von Marchena, wendet sich in der Gegend von Carmona nach NNO und fällt 3 Meilen unterhalb der Mündung des Jenil in den Guadalquivir. Zwischen dem Corbones und dem Jenil mündet ausser mehrern Bächen der Madrevieja, welcher die Ebene von Luisiana bewässert, im Süden des Corbones, unterhalb Sevilla, der Guadaira, welcher in der S. de Moron entspringt und parallel mit dem Corbones fliesst. Weiter südwärts erhält der Guadalquivir blos noch Salados von links her. Unter ihnen ist der im Süden von Utrera fliessende Salado de Moron, welcher den Montañas del Pinal entquillt, der stärkste.

§. 19.

Küstenflüsse der Halbinsel.

Wir wollen zu denselben auch die Flüsse zweiten Ranges, wie den Minho, Mondego u. s. w. rechnen, obwohl dieselben ziemlich weit im Innern des Landes entspringen, um die Reihenfolge der an den Küsten mündenden Flüsse nicht unterbrechen zu dürfen.

I. Flüsse der Nordküste. Dieselben zeichnen sich dadurch aus, dass sie während ihres untersten Laufes schiffbar sind, eine Eigenschaft,

* Vgl. *Plin. hist. nat. III.* 3.

welche die Mehrzahl der übrigen Küstenflüsse nicht besitzt und welche die Flüsse der Nordküste bedeutender erscheinen lässt, als sie wirklich sind. Es kommt diese vortheilhafte Eigenschaft vorzüglich daher, dass die Sohlen der Thäler jener Flüsse sehr tief eingesenkt sind (s. oben S. 58) und daher das Wasser der Flüsse gegen die Mündung eine Stauung durch die andringenden Meereswogen erleidet. Mit Ausnahme einiger Küstenflüsse Asturiens besitzt die Mehrzahl der Flüsse der Nordküste einen sehr kurzen Lauf. Namentlich ist der directe Abstand der Quelle von der Mündung bei den meisten ausserordentlich kurz, die Stromentwickelung dagegen bisweilen sehr bedeutend. Alle haben während ihres obern und mittlern Laufes ein ungemein starkes Gefälle, weshalb ihre untern Thäler häufig verheerenden Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, fliessen meist durch tiefe romantische Gebirgsthäler und besitzen zu jeder Jahreszeit einen reichlichen Wasservorrath. Die Mehrzahl zeichnet sich durch helles, fischreiches Wasser aus.

Die wichtigsten Flüsse der Nordküste sind von Osten nach Westen: Bidassoa, Orriá, Deva, Anza, Azon, Pas, Besaya, Deva, Sella, Nalon, Navia, Eo, Landrove, Eume, Mandeo und Allones. Die ersten acht gehören der cantabrischen, die folgenden drei der asturischen, die letzten fünf der galicischen Küste an.

Der Bidassoa entspringt in den Westpyrenäen, bewässert das weite fruchtbare Thal von Baztan, wendet sich hierauf nach Norden, durchbricht von Zumbilla an die Ketten des cantabrischen Gebirges und mündet bei der Brücke von Yrun in eine kurze, gekrümmte Ria*. — Der Orriá entquillt den westlichen Bergen der S. de Aralar, bewässert gen NO strömend das herrliche, volkreiche Thal von Tolosa, nimmt hier ausser zahllosen Bächen bei Tolosa den Araxes, weiter unten bei Andoain den gleichnamigen Fluss auf, und mündet endlich als ein sehr ansehnlicher Fluss 1 Meile südwestlich von S. Sebastian. Von Andoain an kann er mit kleinen Barken befahren werden. Er ist ein ausserordentlich wilder und reissender Fluss und durchbricht mehrere Ketten des cantabrischen Gebirges. — Der Deva kommt aus den Bergen von Salinas, durchrauscht, gen Norden strömend, in schäumenden Kaskaden das Thal von Vergara und fällt ½ Meile östlich von Motrico unterhalb Deva in den Ocean. Sein Thal liegt zwischen hohen Gebirgen und ist überaus reizend. — Der Anza oder Fluss von Bilbao entspringt im Waldgebirge von Orduña, fliesst in unendlich geschlängeltem Laufe durch ein malerisches, volkreiches Thal gen Norden, empfängt hier viele Bäche, sowie bei Arta den das Thal von Orozco bewässernden Arnaudi, der seinerseits bei dem genannten Orte den von dem gleichnamigen Berge herabkommenden Rio Gorveya aufnimmt, und oberhalb Bilbao's den von NO herbeikommenden Rio de Durango, und mündet endlich innerhalb Bilbao's in die Ria dieser Stadt. Er wird auch Nerva, Nervion und Ybaichalval (ein baskischer Name) genannt. In die Ria von Bilbao fällt vor Portugalete der Salcedon, welcher in den östlichen Montañas de Burgos entpringt und einen Theil der Encartaciones bewässert. — Der Azon bildet sich aus vielen Bächen der Montañas de Burgos und ergiesst sich nach kurzem Laufe gen Norden in die Ria von Colindres. — Der Pas entspringt auf der Terrasse von Reynosa, bewässert das volkreiche tiefe Thal von Pas, wo er zahlreiche Bäche

* Vgl. über diesen Fluss meine «Wanderungen», I. S. 34 ff. 236 ff.

empfängt und mündet in die Ria von Suances. — Der Besaya entspringt im Norden von Reynosa, strömt auch gen Norden durch ein weites Thal, nimmt hier bei Torrelavega den von Westen herbeieilenden Seja auf und fällt ebenfalls in die Ria von Suances. — Der Deva entsteht durch die Vereinigung vieler Bäche der schneebedeckten Sierras albas, welche im tiefen Thalkessel von Potes zusammenfliessen, schlängelt sich von hier an gen Norden zwischen himmelhohen Bergen hin, nimmt den von Westen her aus dem Cabadongagebirge kommenden Cares auf und ergiesst sich anderthalb Meilen westlich von S. Vicente de la Barquera in den Ocean. — Der Sella entspringt in den Bergen, welche im östlichen Asturien die Hochgebirgskette mit der Küstenkette verbinden, strömt durch einen weiten Thalkessel, innerhalb dessen er zahlreiche Bäche empfängt, gen Osten, nimmt bei seinem Austritte aus demselben den von SO aus dem Cabadongagebirge kommenden und durch alle wasserreiche Bäche der Hochgebirgskette verstärkten Rio Chico auf, wendet sich hierauf nach NNO, durchbricht das Küstengebirge und mündet in die Ria von Rivadasella. — Der Nalon, der beträchtlichste Fluss der Nordküste, entströmt den Nordabhängen des beeisten Puerto de Tarna und empfängt gen NW fliessend sämmtliche zwischen dem genannten Passe und dem Peñamarelagebirge entspringende Gewässer des Nordabhangs der hohen Alpenkette von Asturien durch die Flüsse Aller, Leña, Quiros, Truhia, Puerto, Pigueña, Naviego und Nareca, welche parallele Querthäler bewässern, die in ihrem obern Theile wilde von Schneebergen umgürtete Hochalpengründe sind. Der Nalon bewässert zuerst das weite Thal von Pola de Labiana, dann die Ebene von Oviedo, zuletzt das weite Bassin von Pravia und mündet endlich, nachdem er die Küstenkette durchbrochen hat, als ein ansehnlicher schiffbarer Fluss in die Ria von Pravia. — Der Návia entquillt dem Puerto von Piedrafita, bewässert, gen NNO strömend, ein weites volkreiches Thal, empfängt den grössten Theil der vom Nordwestabhange des hohen Peñamarelagebirges herabkommenden Gewässer und mündet endlich bei Navia in die gleichnamige Ria. Auch er ist ein sehr stattlicher Fluss. — Der Eo oder Miranda entspringt in der S. de Fontanegra in Ostgalicien, strömt ebenfalls gen NNO und fällt in die Ria von Ribadeo. — Der Landrove entspringt am Monte Quadramon, fliesst gen Norden und ergiesst sich in die Ria von Vivero. — Der Eume entspringt unweit des vorigen, fliesst gen Westen und mündet in die Ria von Puentedeume, einen Arm der Ria von Betanzos. — Der Mandeo hat seine Quellen in der Nähe des Monte de la Teyera, fliesst nach NW und fällt in die Ria von Betanzos. — Der Allones entspringt auf den rauhen Plateaus zwischen Carballo und Ordenes im westlichen Galicien, strömt gen NW, nimmt den Carballo auf und mündet in den Golf von Cosme. Parallel mit ihm läuft anfangs der Rio de la Puente, welcher sich später westwärts wendet und sich in die Ria von Camariñas ergiesst. Er ist der letzte Fluss der Nordküste.

Ausser den grossen Durchbruchthälern des Nalon und Sella gibt es in Asturien noch zahlreiche Durchbruchschluchten sowohl innerhalb des Küstengebirges als zwischen den Thälern, welche die «Cordales» des Hauptgebirges von einander scheiden. Manche dieser Schluchten sind vollkommen unzugänglich. Ja, mehrere Bäche gehen unter den Bergketten weg durch unterirdische Kanäle und Höhlen, welche sie sich gegraben haben *.

* Vgl. Schulz, *Reseña geognóstica del principado de Asturias,* in den *Anales de Minas, I. p.* 362.

II. Flüsse der Westküste. An der Westküste münden ausser dem Douro und Tejo noch drei grosse, aus dem Innern kommende, und zuletzt schiffbare Flüsse, nämlich der Minho, Mondego und Sado. Unter den wirklichen Küstenflüssen sind die beträchtlichsten: der Lézaro, Tambre, Ulla, Limia, Cavado, Vouga, Lis, Alcoa, Arnoya und Odemira. Die ersten drei gehören der Küste von Galicien an und haben noch ganz den Charakter der Flüsse der Nordküste; doch sind sie länger. Je weiter nach Süden, desto kürzer und unbedeutender werden die Küstengewässer.

Der Lézaro entspringt in den Alturas de las Travesas im nordwestlichen Galicien, bewässert, gen Westen fliessend, die sogenannte Tierra de Jallas, eine kahle rauhe Hochebene, und ergiesst sich in die Ria von Corcubion. — Der Tambre entquillt dem M. de la Teyera, strömt fortwährend nach WSW durch ein kaltes, wellenförmiges, zuletzt gebirgiges Plateau, empfängt unterwegs von Norden her mehrere Flüsse und Bäche, und mündet endlich in die Ria von Noya. — Der Ulla entspringt im Centrum Galiciens in der Cordillera del Faro unweit des Minhothales, fliesst anfangs nach NW, später parallel mit dem Tambre, bewässert nach einander das wellenförmige Plateau der Ulloa, das fruchtbare, zwischen hohe Gebirge eingeschlossene Thal von Ulla und die weite, herrliche Thalebene von Padron, woselbst er schiffbar wird, und fällt zuletzt in die schöne Ria von Arosa. Wenige Meilen von seiner Mündung empfängt er von Norden her den Sar oder Rio del Arzobispo, der die Hochebene von Santiago bewässert. — Zwischen seiner Mündung und der des Minho ergiessen sich blos Bäche und kleine Flüsse in das Meer, die Mehrzahl in die innerhalb jenes Raumes gelegenen, grossen Rias. Die stärksten Küstengewässer sind: der Umia, welcher parallel mit dem Ulla, aber südlicher fliesst, auch viel kürzer ist und im südlichsten Winkel der Ria von Arosa mündet, und der Lérez, der vom Monte Testeyro herabkommt, ebenfalls südwestlich fliesst und bei Pontevedra in die gleichnamige Ria fällt.

Der Minho (spanisch *Miño*, *Minius* der Alten), nächst dem Douro und Tejo der bedeutendste Fluss, welcher an der Westküste mündet, entsteht im nordöstlichen Galicien aus zwei Bächen, dem Miño und Minotelo. Ersterer entspringt in der S. de Meyra, letzterer, ein längerer Bach, an den Südostabhängen der S. Lorenzana. Der vereinigte Fluss strömt anfangs, bis zur Einmündung des Támboga, gen SW, sodann bis unterhalb Lugo nach SO, von dort bis Orense nach SSW. Sein oberer Lauf durchfurcht ein erhabenes, in weitem Umkreise von Gebirgen umgebenes Plateau, welches die kleinen Flüsse Bean, Aullo, Támboga, Ladra mit Parga, Narla, Ferreyra, Azúmara, Lea, Chamoso, Tórdia, Neyra und Sárrio nebst vielen Bächen bewässern, von denen die ersten sieben dem rechten, die übrigen dem linken Ufer angehören. Von der 2 Meilen südlich von Lugo gelegenen Mündung des Ferreyra an bis zum Zusammenfluss mit dem Sil, der eine starke Meile oberhalb Orense erfolgt, fliesst der Miño zwischen sehr hohen Steilufern in einem engen von Klippen erfüllten Bette, und bildet sein Bassin blos einen 3 Leguas breiten Streifen Landes, welcher gegen Westen von der hohen Cordillera del Faro begrenzt ist. Während seines Laufes empfängt er von beiden Seiten her nur unbedeutende Bäche, und daher ist er bei seiner Vereinigung mit dem Sil schwächer, als dieser von dem Schneewasser der asturischen und leonesischen Alpenkette fortwährend reichlich ernährte, Gold-

körner führende Fluss, welcher ihn auch an Länge bedeutend übertrifft und folglich als die Hauptwasserader des Minhogebietes angesehen werden sollte. Der Sil entquillt dem mit ewigem Schnee bedeckten Knoten von Peñaranda, bewässert anfangs, gen SW fliessend, das reizende Thal von el Vierzo (s. oben S. 60), wendet sich hierauf gen Süden, welche Richtung er bis Ponferrada beibehält, von wo aus er gen WSW strömt. Bei Friera wendet er sich abermals auf kurze Zeit nach Süden, fliesst dann in westlicher, hierauf in nordwestlicher, zuletzt wieder in südwestlicher Richtung. Er hat also einen sehr gekrümmten Lauf, und bildet ausserdem eine grosse Menge von Stromschlingen. Bis zur Grenze Galiciens ist sein Thal sehr weit, ein prachtvoller, mit üppiger Vegetation und Fruchtfülle geschmückter, von Ortschaften wimmelnder Hochgebirgskessel (s. oben a. a. O.); nach seinem Eintritte in Galicien verengt sich dasselbe allmälig, bis es sich endlich in eine Reihe enger felsiger Barrancos verwandelt, durch welche der eingezwängte Fluss wild hindurchschäumt. Der vor dieser Schlucht innerhalb Galiciens befindliche Theil des Silthales besteht aus den fruchtbaren Districten des Valle de Quiroga und Valle de Orres. Unter den zahlreichen Zuflüssen, welche der Sil von den sein Bassin umgebenden Hochgebirgen erhält, sind die stärksten: Quia, Valcarce, Lor, Cabe, Boeza, Casayo und Vibey. Die ersten vier münden am rechten, die übrigen am linken Ufer. Der Quia entspringt im östlichen Theile des Peñamarelagebirges, der Valcarce in dessen südlicher Verlängerung. Dieser nimmt die meisten vom Nordabhange der S. de Peñamarela herabströmenden Gewässer durch den Burbia auf, der bei Villafranca del Vierzo in ihn fällt, und ist daher an seiner 1 Meile südlich von Villafranca gelegenen Mündung in den Sil ein sehr stattlicher Fluss. Der Lor kommt von den Bergen im Süden des Puerto de Piedrafita, der Cabe vom M. Oribio herab. Der letzgenannte Fluss bewässert zwei weite Bassins, nämlich die Somoza Mayor (das obere, nördliche Bassin) und das Valle de Lemos (das untere, südliche Bassin). Letzteres ist eine geräumige Ebene. Der Boeza entquillt der südlichen Fortsetzung der S. de Jistredo, nimmt den Noceda und R. de Molina auf, deren Quellen am Westabhange der leonesischen Kette liegen, und ergiesst sich bei Ponferrada in den Sil. Der Casayo kommt aus der Lag. de la Baña, schlängelt sich durch ein tiefes, hufeisenförmig gekrümmtes Thal zwischen hohen Bergen von Ost nach West und fällt in der Gegend von Puente de Domingo in den Sil. Der Vibey endlich bildet sich aus den dem Nordabhange der S. Segundera und S. Seca entströmenden Gewässern, empfängt nach NW fliessend während seines untern Laufes den an der Peña Trevinca entspringenden Sares, später den vom Nordabhange der S. de S. Mamed herabkommenden Návea und mündet bald darauf in den Sil. Die Region des Vibey ist voll hoher rauher Gebirge, ihre Thäler aber sind warm und sehr fruchtbar. An der Mündung des Cabe öffnet sich die enge Thalschlucht des Sil wieder, welcher bald darauf zwischen hohen Steilufern mit dem Miño zusammenfliesst und diesen zu einem Flusse zweiten Ranges macht. Der Miño strömt nun in einem engen Thale zwischen steilen Bergen bis gegen Orense hin, wo er sich nach SW wendet und sein Thal sich zu einer geräumigen Ebene erweitert. Später rücken die Berge wieder näher zusammen, allein das Thal bleibt weit und ist von Ribadavia an höchst malerisch und lieblich. Bei Salvatierra, 5 Meilen von seiner Mündung, wird der Minho schiffbar, doch nur für kleine Fahr-

zeuge, weil die Barre an der Mündung sehr versandet ist. An der Mündung, welche sich zwischen dem spanischen Flecken la Guardia und dem portugiesischen Caminha befindet, ist der Minho breiter als der Douro bei Oporto. Er fliesst von Salvatierra langsam zwischen niedrigen Ufern hin; bis zu dem genannten Orte ist seine Strömung sehr reissend. Aus letzterem Grunde sind die untern Minhogegenden bei hohem Wasserstande, wie im Winter, häufig verheerenden Ueberschwemmungen ausgesetzt. Während seines untern Laufes erhält der Minho von Norden her den Vinao und Tea, von Osten her den Arnoya, und kurz vor seiner Mündung den Couro. Der Vinao entspringt am M. Testeyro, der Tea in den Ms. de Barcia, der Arnoya in der S. de S. Mamed, der Couro am M. Gaviarra. Der erste Fluss mündet bei Ribadavia, der zweite unterhalb Salvatierra, der dritte unterhalb Ribadavia, der vierte oberhalb Caminha.

Der Limia, von den Alten *Limaea, Belion* und *Lethes*, von den Portugiesen *Lima* genannt, entspringt am Südabhange der S. de S. Mamed, fliesst bis an den nördlichen Fuss der S. de Gerez gen SSW, wird sodann durch jenes Gebirge genöthigt, sich nach Westen zu wenden, biegt jedoch bald wieder nach SW um, durchbricht die nordportugiesische Kette zwischen der S. de Gerez und S. de Suazo und mündet endlich bei Vianna als ein ansehnlicher Fluss in den Ocean. Er ist 4 Meilen aufwärts für kleine Fahrzeuge schiffbar. Während seines Laufes erhält er ausser zahlreichen und starken von den sein Bassin umgebenden hohen Gebirgen herabrauschenden Bächen den R. Vez, welcher dem Südabhange des M. Gaviarra entquillt. Der Limia ist anfangs ein wilder Bergstrom, nach seinem Eintritte in Portugal aber ein in einem weitem Bette sich sanft schlängelnder Fluss und zeichnet sich durch klares Wasser aus. — Der Cavado, *Cavus* der Alten, bildet sich aus den von den Bergen von Montalegre und den Alturas de Baroco herabrinnenden Bächen, verstärkt sich, in sehr geschlängeltem Laufe gen WSW durch ein höchst anmuthiges und wohl angebautes Thal fliessend, durch die von der S. de Gerez herabkommenden Bäche, namentlich aber durch den ebenfalls in jenem Gebirge entspringenden Rio Homem, den er 1 Meile nordwestlich von Braga aufnimmt, und ergiesst sich bei Escopende mit weiter Mündung in den Ocean. Eine starke Meile von seiner Mündung wird er für kleine Fahrzeuge schiffbar. Zwischen dem Cavado und Douro fällt blos noch ein Fluss in den Ocean. Es ist dies der Ave, welcher am Westabhange der S. de Cabreira entspringt, die Flüsschen Salho und Deste aufnimmt und bei Villa do Conde mündet.

Zwischen dem Douro und Tejo münden der Vouga, Mondego, Lis und eine Anzahl kleiner Flüsschen und Bäche. — Der Vouga, *Vacua* der Alten, entspringt auf dem Plateau von Beira unweit der Quellen des Távora, strömt sehr geschlängelt gen WSW, empfängt nur unbedeutende Zuflüsse und mündet anderthalb Meilen unterhalb Vouga in den Strandsee von Aveiro. In denselben See fällt der Rio de Ovar, welcher von Norden herabkommt. Beide Flüsse werden eine kurze Strecke (der Vouga etwa 1½ Meilen) mit platten Booten befahren. Bei der Mündung des Vouga ergiesst sich auch der von SO aus der S. de Botão kommende Couto in jenen See. — Der Mondego, *Mundas* der Alten (*Muliadas* des Strabon), entquillt der Lag. comprida oder longa in der Serra d'Estrella, fliesst anfangs gen Norden, das Plateau von Guarda furchend, wird aber bald, bei Celorico, durch eine Bergkette gezwungen, unter spitzem Winkel nach SW umzubiegen, welche Richtung er

nun bis Coimbra beibehält. Bis dahin empfängt er alle vom Nordwestabhange des Estrellagebirges und dessen westlicher Verlängerung, sowie von der S. de Goes und dem Louzão herabkommenden Gewässer, unter denen die kleinen Flüsse Alva und Ceira eine Erwähnung verdienen, sowie von Norden her den Rio Dom und andere auf dem Plateau von Beira entspringende Flüsschen und Bäche und schwillt durch dieselben zu einem breiten und tiefen Flusse an, welcher bei hohem Wasserstande schon 15 Meilen von seiner Mündung, bei niedrigem wenigstens bei Coimbra (6 Meilen von der Mündung) schiffbar wird, jedoch wegen Versandung seines Bettes nur kleine Fahrzeuge trägt. Bis 1 Meile oberhalb Coimbra strömt der Mondego unter starkem Gefälle zwischen Bergketten dahin, dann aber verwandelt sich sein Thal in eine weite, höchst fruchtbare und paradiesischschöne Ebene, welche leider wegen des starken Gefälles des mittleren Stromlaufes zur Winterszeit oft furchtbaren Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Bei Coimbra wendet sich der Mondego gen NW, anderthalb Meilen weiter, bei Pereira, gen SSW und endlich, bei Villanova de Ancos, gen WNW, welche Richtung er bis zu seiner bei Figueira da Foz im Süden des Kaps Mondego befindlichen Mündung beibehält. Kurz vor seiner sehr versandeten Mündung theilt er sich in zwei Arme, welche eine flache von Kanälen durchschnittene Sand- und Schlamminsel zwischen sich haben und noch vor Figueira wieder zusammenfliessen. Zur Zeit der Fluth können grössere Seeschiffe die dann 10′ tiefe Barre passiren, jedoch nur bis Figueira hinaufgehen. Der Mondego hat schönes klares Wasser und führt Goldsand. Sein Thal ist überaus schön. Unterhalb Coimbra nimmt er noch den von Süden her aus der S. do Aire kommenden Soure und verschiedene andere kleinere Gewässer auf. — Der Lis entpringt in der S. de Freijelas, bewässert, gen NW fliessend, die Ebene von Leiria und mündet 4 Meilen südlich vom Kap Mondego. — Von hier bis zur Entrada do Tejo fallen nur kleine Flüsschen und Bäche in das Meer. Unter den ersteren sind die stärksten: der Alcoa, Arnoya, Mangola und Sizandra. Der erste kommt aus der S. Albardos und mündet bei Pederneira; der zweite entspringt am Monte Junto und fällt in die Lag. de Obidos; der dritte entquillt den Höhen von Villaverde und ergiesst sich bei Maceira 2 Meilen südlich vom C. Carvoeiro in das Meer; der vierte endlich hat seine Quellen in der S. de Montachique und mündet bei Porto novo anderthalb Meilen westlich von Torres Vedras.

Der südlichste Theil der Westküste ist sehr arm an Gewässern. Ausser dem Sado mündet hier kein einziger Fluss von einiger Bedeutung. Der Sado (*Callipos* des Ptolomäus) entspringt im algarbischen Gebirge im Knoten des Malhão, tritt oberhalb Garvão aus dem Gebirge und bewässert nun, fortwährend in nordnordwestlicher Richtung strömend, die weiten Einöden von Alem-Tejo, innerhalb welcher er zahlreiche Zuflüsse von allen Seiten her empfängt. Die bedeutendsten sind: Alvedas, Dorojo, Charrama, Odega, Palma, Romão, Campilhos, Damin und Rio d'Arcão. Die ersten fünf münden am rechten, die übrigen am linken Ufer. Mit Ausnahme des Garvão, welcher im algarbischen Gebirge seine Quellen hat, kommen alle aus den Ebenen und Hügelgeländen Alem-Tejo's. Bei Porto de Rei wird der Sado, von hier auch Sadão genannt, für kleine, bei dem anderthalb Meilen weiter stromabwärts gelegenen Alcacer do Sal für grössere Flussfahrzeuge schiffbar. Nachdem er sich unterhalb Porto de Rei gen Westen gewendet hat,

fällt er fünftehalb Meilen später als ein breiter und tiefer Fluss in die Ria von Setuval. Der Sado hat schmutziges Wasser und, mit Ausnahme seines obern Laufes, keinen bedeutenden Fall. — Das einzige Küstenwasser von einiger Bedeutung im Süden des Sado ist der Fluss von Odemira, welcher von der Foya herabkommt und nach kurzem, in nordwestlicher Richtung erfolgendem Laufe bei Villanova de Milfontes in die Barra de Odemira genannte Ria mündet.

III. Flüsse der Südküste. Während die grösseren Flüsse der West- und Nordküste fast alle gegen ihre Mündung hin schiffbar sind, besitzt die Südküste ausser den beiden grossen an ihr mündenden Strömen blos einen einzigen schiffbaren Fluss, nämlich den Guadalete, und auch dieser wird kaum 2 Meilen weit befahren. Die Flüsse der Südküste haben nämlich ohne Ausnahme bis in die Nähe ihrer Mündung ein so bedeutendes Gefälle, dass sie zur Schifffahrt untauglich sind. Dazu kommt, dass es selbst den grösseren während des Sommers an Wasser fehlt, theils wegen Versiegung ihrer Quellen oder ihrer Zuflüsse, theils weil sich ihr meistes Wasser in den Bewässerungsgräben verliert. Nirgends auf der Halbinsel gibt es daher im Sommer so viele «Ramblas», wie im südlichen Litorale. Wegen des starken Gefälles schwellen diese Gewässer nach heftigen Gewitterregen und während der Regenzeiten in ihrem unterm Laufe binnen Kurzem so hoch an, dass sie die Ufergegenden weit überschwemmen, und haben dann eine so heftige Strömung, dass sie oft Alles niederreissen und grosse Verwüstungen anrichten.

Die wichtigsten Flüsse der Südküste sind nächst dem Guadalete folgende: Rio de Silves, Rio Tinto, Barbate, Guadiaro, Guadalhorce, Guadalfeo, Rio de Adra, R. de Almeria und Almanzora. Bemerkenswerth sind ausserdem der Odiel, Guadarranque, R. Verde, Gomenaro, Guadalmedina, Rio de Velez, Alias, Aguas, Antas und (im Winter) der Fluss der Rambla de Nogalte.

Der Rio de Silves, der bedeutendste Fluss Algarbiens, entspringt am Nordabhange der Foia, stürzt in vielen Kaskaden in das Thal von Monchique hinab, durchbricht hierauf, gen SO strömend, die südliche Schieferkette und das Hügelland in unzähligen Krümmungen, wendet sich bei Silves nach SW und mündet endlich in die Ria von Villanova de Portimão. Er verstärkt sich unterwegs durch mehrere starke Bäche des algarbischen Gebirges. Unter den östlich von Portimão bis zum Guadiana mündenden Küstengewässern sind der Quarteira, R. Fermoso und Sequa die beträchtlichsten. Alle kommen aus dem algarbischen Gebirge und durchbrechen das «Barrocal». Der Quarteira mündet im Süden von Boliqueime, der Fermoso fällt in die Bucht von Faro und der Sequa in die Ria von Tavira. — Der Odiel entquillt dem Südabhange der S. de Aroche, fliesst gen Süden und fällt in die Ria von Gibraleon. Unterwegs empfängt er von rechts her mehrere von der Terrasse von Cerro herabkommende Bäche, unter denen der Odibarra, Cascabel und Nula die wichtigsten sind. — Der Rio Tinto, eine der beträchtlichsten Wasseradern der westlichen Sierra Morena, kommt aus dem Becken von Aracena, schlängelt sich, einen hufeisenförmigen Bogen gegen Westen beschreibend, durch einen höchst romantischen Gebirgsgrund, tritt hierauf in das weite Thal ein, welches die Terrasse von Cerro von dem südlichen Zweige des Knotens von Aracena trennt, bewässert später, fortwährend gen SW strömend, die fruchtbaren Ebenen von Palma und Nebla und mündet endlich

in die Ria von Moguer. Sein Wasser besitzt wegen des in demselben aufgelösten Kupfers der in einem Barranco seines obern Thales gelegenen Minen von Rio Tinto eine schwärzliche Farbe, daher sein Name (der schwarze Fluss). — Zwischen dem Rio Tinto und Guadiana fallen ausser einigen kleinen Bächen nur zwei unbedeutende Flüsse ins Meer, nämlich der Rio Piedra, der in die Riá von Cartaya mündet, und der R. Puerco, welcher sich zwischen Huelva und S. Juan del Puerto in die Ria von Moguer ergiesst. Noch ärmer an Gewässern ist das zwischen dem Kanal von Huelva und dem Guadalquivir befindliche Stück der Küste. Hier mündet nämlich nur der im Sommer gänzlich vertrocknende Rio de Oro, welcher die Arenas gordas durchschneidet. Ebenso unbedeutend ist der im Osten von Rota mündende Ralonero, das einzige Küstenwasser zwischen der Guadalquivirmündung und der Bai von Cadiz.

Der Guadalete entspringt in der S. de Grazalema zwischen dem Cerro de S. Cristóval und dem Pik von Montejaque und tritt bald in ein ziemlich anmuthiges, doch nur spärlich bevölkertes Thal ein, welches in nordwestlicher Richtung vielfach gekrümmt die Verzweigungen der S. de Grazalema und S. de Algodonales durchbricht. Innerhalb dieses Thales empfängt er mitten in einem dicht mit immergrünem Gebüsch bedeckten Hügellande den von Osten kommenden Salado von Olvera, einen wasserreichen Fluss, welcher von der S. de las Yeguas herabrinnt und eine Stunde von seiner Mündung den das Plateau von Setenil tief durchspaltenden Guadaporcon aufnimmt. Von der Mündung des Salado de Olvera an wird das Thal des Guadalete allmälig weiter und flacher. Seine Sohle ist meist von Saatfeldern und Waiden erfüllt, zwischen denen der schöne helle Fluss in sanften Krümmungen, breit strömend, in nordwestlicher Richtung dahinrauscht. In der Gegend von Puerto-Serranos wendet sich der Guadalete plötzlich nach SW, indem ihm die S. de Montellano den Weg versperrt. Bald darauf zwingt ihn die S. Gibalbin, nach Süden umzubiegen, welche Richtung er bis Bornos beibehält. Hier verengt sich sein bisher weites Thal plötzlich zu einer felsigen Schlucht, indem der Fluss genöthigt gewesen ist, eine niedrige Bergkette, welche ursprünglich die S. de Grazalema mit der S. Gibalbin in Verbindung setzte, zu durchbrechen. Die Gebirgsmasse des rechten Ufers wird S. de Bornos, die des linken S. de Montycar genannt; die Schlucht selbst führt den Namen las Angosturas. Von hier an fliesst der Guadalete fortwährend in ungeheuern Krümmungen gen SW. Sein Thal erweitert sich schnell wieder, wird aber bei Arcos von neuem eng, indem hier ein zweiter Höhenzug zersprengt worden ist, welcher ehemals, wie der von Bornos, das westliche Randgebirge mit den Montañas del Pinal verband. Unterhalb Arcos empfängt der Guadalete zuerst von der rechten Seite den Charcos oder Salado von Espera, welcher von der S. Gibalbin herabkommt, später, von der linken, seinen stärksten Zufluss, den Majazeite. Dieser, ein heller munterer Bergfluss, entquillt dem Westabhange der S. de Ubrique, und durchschlängelt das Hügelland von Medina-Sidonia in nordwestlicher Richtung. Sein Thal, das sich gegen die Mündung hin ebenfalls in «Angosturas» verengt, ist äusserst anmuthig und schön cultivirt. Unterhalb der Mündung des Majazeite furcht der Guadalete mehrere Stunden lang ein breites welliges Plateau, dessen nördlicher Theil die Mesa de Santiago genannt wird, und tritt endlich bei der berühmten Karthause von Jerez in das Tiefland der Küste

ein, woselbst sich seine Gewässer so stauen, dass er für kleine Fahrzeuge schiffbar wird. Bei Jerez beginnen seine Ufer sumpfig und sein Wasser salzig zu werden und etwa 1 Meile weiterhin theilt er sich in zwei Arme, von denen der rechte und stärkere den Namen Guadalete behält, der linke Rio de S. Pedro genannt wird. Ersterer strömt gen West, mündet unterhalb Puerto de S^ta Maria in die äussere Bai von Cadiz und ist bis dahin für grössere Seefahrzeuge schiffbar; letzterer fliesst gen Süd und fällt unweit des Fort Matagorda in die innere Bai. Das zwischen beiden Armen gelegene Delta ist theils mit Kiefernwaldung bedeckt, theils von salzigen Teichen und Morästen erfüllt.

Unter den Zuflüssen des Guadalete ist besonders der Guadaporcon merkwürdig. Bory entwirft von demselben in seinem «*Guide du voyageur*» p. 181 folgende Schilderung: «Der Guadaporcon entquillt den Höhen des alten Acinippo (einer Hügelreihe nördlich von Ronda) und bildet, nachdem er in vielfach sich schlängelndem Laufe gen NO hinabgeflossen ist, plötzlich eine ellenbogenförmige Biegung, um nach Westen zu strömen. Durch diese Krümmung hat er das Land so tief ausgehöhlt, dass eine Art von Schlund entstanden ist. In seinem Grunde hat man den Flecken Setenil erbaut, dessen Bewohner kaum den Himmel durch die schmale Kluft sehen, welche ihnen die über ihren düsteren Wohnungen schwebenden Felsen als einzigen Horizont übrig lassen. Nachdem der Guadaporcon bei dem Thurme von Alhaguime vorbeigegangen ist, welcher in geringer Entfernung von Olvera auf einem schwer zugänglichen Felsen liegt, ist er genöthigt, um zum Salado zu gelangen, sich mitten durch eine kolossale Felsenmasse hindurch Bahn zu brechen. Er hat sich hier ein förmliches Thor von grosser Enge gegraben, an dessen Eingange die Mühle von Zaframayor liegt. Der Salado von Olvera selbst ist, nachdem er den Guadaporcon aufgenommen hat, gezwungen, sich durch die Fortsetzung des Felsens von Zaframayor Bahn zu brechen, um an die Ufer des Guadalete zu gelangen.»

Der Barbate oder Vadalmedina bildet sich aus zwei Bächen, von denen der eine am Picacho de Alcalá de los Gázules, der andere bei Medina-Sidonia entspringt, strömt bis Casa vieja in südlicher Richtung durch ein weites Thal und tritt hierauf in das geräumige Becken der Lag. de la Janda ein. Anstatt sich aber in diesen See zu ergiessen, wendet er sich gen SW, in welcher Richtung er bis gegen Vejer hin fliesst, wo ihn die südlichen Kämme des Hügellandes von Medina-Sidonia zwingen, plötzlich nach SO umzubiegen und das Plateau der Altos de Meca zu durchbrechen, wodurch ein ungemein malerischer Grund entstanden ist. Sodann wendet sich der Fluss wieder nach SW und mündet 1 starke Meile östlich vom Kap Trafalgar in die Meerenge. Bevor er in das Thal von Vejer eintritt, gibt er einen Arm ab, der sich in die Laguna de la Janda ergiesst. Der Barbate ist ein wilder Fluss, welcher im Winter oft sehr anschwillt und vielen Schaden anrichtet. — Unter den kleinen Gewässern, welche zwischen der Mündung des Barbate und der des nächsten grösseren Flusses, des Guadiaro, münden, verdienen der Salado de Tarifa, Palmones und Guadrranque eine Erwähnung. Alle drei kommen aus dem wilden quellenreichen Sandsteingebirge von Algeciras und Alcalá und führen daher trotz ihres kurzen Laufes viel Wasser. Wegen ihres stark geneigten Bettes sind sie alle sehr reissend und überschwemmen häufig die an ihrer Mündung befindlichen Ebenen. Der Salado durchschneidet die Campiña von Tarifa und fällt westlich von dieser Stadt in die Meerenge; die beiden andern Flüsse münden im Hintergrunde des Golfs von Gibraltar.

Der Guadiaro entquillt dem Nordabhange der S. de Ronda, strömt zuerst kurze Zeit gen Westen in einer engen Schlucht, wendet sich sodann

nach Süden, nimmt den starken Bach von Ronda auf, und eilt nun dem Meere entgegen, in welches er anderthalb Meilen nordöstlich von S. Roque mündet. Kurz vor seiner Mündung empfängt er von links her den Genal, welcher vom Plateau von Calaluz herabkommt, und später von rechts her den Jogergante, der in der S. de Ubrique entspringt und durch das Längenthal fliesst, welches die beiden Parallelketten von Ubrique und Alcalá scheidet. Durch diese beiden Flüsse wird der Guadiaro so vergrössert, dass kleine Seeschiffe in seine Mündung einlaufen können. Sein Thal ist anfangs eine seichte Furche; schon im Norden von Ronda aber nimmt dieselbe den Charakter einer Schlucht an, welche beiderseits von hohen, glatten, senkrechten Felswänden eingeschlossen ist. In diese Schlucht öffnet sich der Tajo de Ronda, eine tiefe weite, von senkrechten, mehrere hundert Fuss hohen Sandsteinwänden umgürtete Schlucht, welche die Hochebene von Ronda wie ein Sprung spaltet und mitten durch jene Stadt hindurchgeht. Von hier an bis Gaucin stürzt der Guadiaro in schäumenden Kaskaden zwischen wilden Felsenbergen herab, dann aber betritt er eine weite Thalfläche, durch welche er sich, oft in Arme getheilt, sanft schlängelt. — Der Rio Verde, ein wegen seiner reissenden Gewässer sehr gefürchteter Bergstrom, bildet sich aus mehrern den Südwestabhängen der S. de Yunquera entquellenden Bächen, fliesst gen SO und mündet im Westen von Marbella. Der Gomenaro entspringt in der S. Bermeja, strömt ebenfalls gen SO durch ein sehr anmuthiges Thal, welches das dicht bebuschte Hügelland von Fuengirola in hundertfachen Krümmungen durchschneidet und ergiesst sich zwischen dem Fort und dem Flecken Fuengirola in das Meer. Zwischem dem Guadiaro, R. Verde und Gomenaro fallen viele starke Bäche in das Meer, deren Mehrzahl von der S. de Estepona und S. Blanca herabkommt, und welche insgesammt sehr reissend und daher in der Regenzeit schwer zu passiren sind.

Der Guadalhorce oder Guadaljore entquillt den nördlichen und westlichen Abhängen der S. de Loja und strömt anfangs gen NW, als wolle er sich einen Ausweg durch die Hügelreihe von Archidona nach dem benachbarten Thale des Jenil suchen. Allein in der Nähe der Peña de los Enamorados, eines isolirten, nordöstlich von Antequera sich erhebenden Felsenberges, wendet er sich plötzlich nach SW, in welcher Richtung er lange fliesst, fortwährend die nördliche Basis der S. de Antequera und S. de Abdelazis bespülend. Am Ende der letzteren biegt er plötzlich nach SO um und tritt in das romantische Durchbruchthal ein, welches das zuletzt genannte Gebirge von der Serrania von Ronda scheidet. Hier empfängt er von der rechten Seite die den Plateaus von Ronda und Setenil entquellenden Flüsse Suadateba und Ardales. Nachdem der Guadalhorce das Hochgebirge passirt hat, tritt er bei Alora in ein weites, äusserst fruchtbares und volkreiches Bassin ein, welches er in südöstlicher Richtung durchschlängelt. Innerhalb dieses höchst anmuthigen Bassins erhält er seine letzten vier Zuflüsse, von denen drei dem rechten, ein einziger dem linken Ufer angehören. Die drei ersten sind der in der S. de Agua entspringende Bach von Carratraca, der aus der S. de Yunquera kommende, unterwegs durch den R. Seco oder Fluss von Coin verstärkte R. Grande, dessen Quelle ein grosses innerhalb einer Höhle gelegenes Nacimiento bildet, und der am nördlichen Fusse der S. de Mijas aus einem schönen Nacimiento hervorströmende Bach von Alhaurin el grande. Der linke Zufluss ist der wasserreiche Rio de

Campanillos, ein wilder am Südabhange der S. de Antequera entspringender Fluss, welcher sich in zahllosen Krümmungen durch das malerische Hügelland der Axarquia hindurchwindet. An seiner Mündung tritt der Guadalhorce, welcher mittlerweile zu einem breiten, doch eben nicht tiefen Flusse angeschwollen ist, in die Vega von Malaga ein und fällt zwei Stunden später, $^1/_2$ Meile südlich von Malaga, in das Meer.

Der erste Fluss, den man östlich von der Mündung des Guadalhorce antrifft, ist der Guadalmedina. Dieser entspringt am Südabhange der S. de Loja, fliesst fast parallel mit dem ihm benachbarten Campanillos durch ein anmuthiges Thal und mündet am Eingange des Hafens von Malaga, durch welche Stadt er hindurchgeht. Er ist ein sehr unbedeutender Fluss, kann aber sehr gefährlich werden, wenn im Gebirge starker Regen fällt. Denn dann schwillt er wegen der bedeutenden Neigung seines Bettes oft so plötzlich an, dass er Malaga zum Theil überschwemmt und Alles mit fort reisst. Auch trägt er viel zur Versandung des Hafens von Malaga bei. — Unweit der Quellen des Guadalmedina und Guadalhorce befindet sich der Ursprung des Rio de Velez, welcher 3 starke Meilen östlich von Malaga mündet. Unter dem Namen R. de Sabor oder Villo bespült derselbe anfangs gen SO fliessend die Basis der S. de Alhama. Dann tritt er in ein malerisches, sehr fruchtbares und volkreiches Thal ein, welches das zwischen der Axarquia und S. Tejeda gelegene Weinhügelland in südsüdöstlicher Richtung durchschneidet und sich zuletzt in die fast halbkreisförmige, grösstentheils von Zuckerrohrfeldern bedeckte Vega von Velez-Malaga verflacht. — Bis zur Mündung des Guadalfeo, die in gerader Linie noch über 5 Meilen entfernt ist, trifft man blos Bäche an, welche von der S. Tejeda und S. de las Almijarras herabkommen und sämmtlich sehr reissend sind. Unter ihnen verdienen der R. Seco und R. Verde eine Erwähnung, weil diese die anmuthige Vega von Almuñecar bewässern.

Der Guadalfeo bildet sich aus zwei von entgegengesetzten Richtungen kommenden Flüssen, von denen jeder durch die Vereinigung mehrerer starker Bäche entsteht. Diese zwei Flüsse sind der Rio Grande und Rio de Orgiva. Ersterer führt ihm alle Gewässer des Südwestabhanges der Sierra Nevada, sowie die Bäche der Nordseite der S. de las Almijarras zu, letzterer die meisten Gewässer der Südseite der S. Nevada und die Bäche, die dem Nordabhange der S. de Contraviesa und S. de Lujar entquellen. Der R. Grande bildet sich aus Bächen der S. de Dilar und aus den Abflüssen der auf dem Plateau von Conchar gelegenen Lag. de Padul und der Lag. del Cerro Caballo, bewässert, gen SO fliessend, das Valle de Lecrin, wie die ungemein fruchtbare, schön angebaute und reich bevölkerte Thalfläche genannt wird, welche sich zwischen der S. Nevada und S. de las Almijarras befindet, und fliesst endlich $^1/_2$ Meile südwestlich von Lanjaron mit dem viel stärkeren Rio de Orgiva zusammen. Dieser Fluss, den man häufig auch R. Grande nennen hört, entsteht durch die Vereinigung des R. Poqueira und R. de Cadiar, und fliesst von Osten nach Westen durch das brillant cultivirte Bassin von Orgiva, welches sich zwischen den südlichen Kalkalpen der S. Nevada und der S. de Lujar befindet. Der Poqueira entquillt der Lag. larga, durchströmt das grossartige, weite Alpenthal des Barranco de Poqueira, nimmt unterhalb Campaneira den von NO her vom Puerto de Jeres herabkommenden und durch die Abflüsse der Lag. de la Caldera und viele andere Bäche verstärkten

Rio de Trevélez auf und tritt sodann als ein wilder, wasserreicher, klarer Bergstrom in das Durchbruchthal, welches den vom Picacho ausgehenden Ast von dem Aste von Juviles trennt (s. oben S. 112). Innerhalb des Bassins von Orgiva empfängt der Poqueira noch mehrere starke Bäche, die sämmtlich von dem gewaltigen Gebirgsaste herabkommen, den der Picacho gen SO aussendet. Der durch den Zusammenfluss des Poqueira und Rio Grande entstandene Guadalfeo, vom Volke gewöhnlich Rio de Velecillo oder R. de Motril genannt, strömt anfangs gen SW, dann nach Süden. Bei Velez de Benaudalla tritt er in das zwischen der S. de Lujar und S. de las Almijarras befindliche Durchbruchthal ein, welches sich bald nach der Einmündung des starken aus dem Barr. de los Guájares kommenden Baches in eine wildromantische, schlangenförmig gekrümmte Felsenschlucht mit vielen hundert Fuss hohen senkrechten glatten Wänden verwandelt. Diese öffnet sich endlich in die paradiesische Vega von Motril, durch die der Guadalfeo in sanften Krümmungen zwischen üppigen Ulmen- und Silberpappelgebüschen dem Meere entgegeneilt, in welches er unweit des Felsens von Salobreña mündet. Er würde unbedingt der stärkste Fluss der Südküste sein, verlöre er nicht sein meistes Wasser in den zahllosen Bewässerungsgräben der Thäler von Orgiva und Lecrin und endlich in der Vega von Motril. Deshalb ist er den grössten Theil des Jahres hindurch ziemlich klein; nur während des Frühlings, wenn der Schnee auf der S. Nevada schmilzt, wächst er zu einem ansehnlichen Flusse an und überschwemmt dann oft grosse Strecken der Ebene von Motril.

Der Rio de Adra entsteht aus zwei Bächen des Südabhanges der östlichen S. Nevada, durchströmt das weite Bassin von Ujijar in südlicher Richtung, wendet sich sodann gen SSW und ergiesst sich, nachdem er durch das zwischen der S. de Contraviesa und S. de Gador befindliche Durchbruchthal geflossen ist, bei Adra in das Meer. Innerhalb des Bassins von Ujijar empfängt er seinen bedeutendsten Zufluss, nämlich den R. de Yator, welcher den Abhängen des Puerto del Lobo entquillt. Ueber den Wasservorrath dieses Flusses gilt dasselbe, was über den Guadalfeo gesagt worden ist. Zwischen letzterem und dem R. de Adra ist die Küste sehr arm an fliessenden Gewässern, und zwischen dem R. de Adra und dem Rio de Almeria trifft man fast keinen einzigen Bach an. Die Quellen des eben genannten Flusses, der erst während seines untern Laufes jenen Namen bekommt, liegen theils am nördlichen Fusse der östlichen S. Nevada, theils am Südabhange der S. de Baza. Die demselben entströmenden kleinen Bäche vereinigen sich nach kurzem Laufe durch dürre Ramblas bei Fiñana zu einem kleinen Flusse, der unter dem Namen Rio de Nacimiento sich durch eine breite, sanft geneigte Rambla schlängelt, welche den Grund des weiten zwischen der S. Nevada und S. de Filabres befindlichen Bassins einnimmt. Bei Nacimiento wendet sich die Rambla gen Süden und nimmt allmälig den Charakter eines Thales an, indem hier die östlichen Vorsprünge der S. Nevada und das Hügelland von Gergal nahe zusammenrücken. Doch schon 2 kleine Meilen später, bei Alhama, erweitert sich das Thal wieder zu einem geräumigen Bassin, indem sich hier die Thäler des Rio de Gergal und Andarax öffnen. Der erstgenannte, von NO herabkommende Fluss entspringt in der S. de Bacares, der zweite von Westen herbeiströmende, der bedeutendste Zufluss des R. de Almeria, entquillt dem Südabhange der östlichen S. Nevada und bewässert das fruchtbare Becken von Canjayar. Bald, nachdem der R. de Almeria diese

beiden Flüsse aufgenommen hat, wird er durch die S. de Gador gezwungen, unter rechtem Winkel nach SO umzubiegen. Nach der Einmündung des aus der S. de Filabres kommenden R. de Tabernes versenkt er sich in das kurze zwischen der S. de Gador und S. de Alhamilla befindliche Durchbruchthal und betritt hierauf die sandige Ebene von Almeria, wo er in der Vega dieser Stadt sein meistes Wasser zurücklässt, und mündet endlich in die Bai von Almeria, östlich von der Stadt. Zwischen seiner Mündung und der des Almanzora fallen blos drei kleine Flüsse in das Meer, nämlich der Alias oder Dalias, Aguas und Antas, welche sämmtlich aus der S. de Filabres kommen, in östlicher Richtung fliessen, und an der Ostküste von Granada zwischen der Mesa de Roldan und Vera münden. Der Aguas geht zwischen der S. de Filabres und S. de Cabrera hindurch.

Der Almanzora entspringt zwischen der S. de Baza und S. de Bacares am Ostabhange des Kammes, welcher beide Gebirge verbindet und das obere Thal des Rio de Almeria gegen Osten begrenzt, schlängelt sich in westöstlicher Richtung durch eine breite Rambla, die den Grund eines weiten Thales einnimmt, und mündet endlich, nachdem er die S. de Almagro durchbrochen hat, ½ Meile nordöstlich von Vera bei der Torre de Villaricos in das Meer. Sein volkreiches Thal, dessen oberer beckenförmiger, fast ganz von Oelbäumen erfüllter Theil wegen der es von allen Seiten umringenden hohen Gebirge fast einem Alpenkessel gleicht, befindet sich zwischen den Sierren von Baza, Oria und Filabres. Der Almanzora führt im Winter und Frühlinge viel Wasser, im Sommer dagegen verliert er sich fast gänzlich in den Bewässerungsgräben. Von Cuevas de Vera an, kurz vor welchem Orte er aus dem romantischen Thale der S. de Almagro hervortritt, ist seine Rambla über eine Viertelstunde breit. — Das östlichste Stück der Südküste ist fast ganz ohne Wasser, wenigstens im Sommer. Der stärkste der wenigen hier mündenden Bäche ist derjenige, welcher die weite Rambla de Nogalte bewässert, unter welchem Namen man das zwischen der S. de Aguaderas und Cuesta de Viotar befindliche Längenthal versteht. Dieser Bach mündet zwischen las Aguilas und Almazarron.

IV. Flüsse der Südostküste. Diese Küste ist wieder reicher an grösseren Flüssen, als die Südküste, doch taugt fast keiner derselben für die Schifffahrt. Die bedeutendsten sind der Segura, Jucar, Turia, Llobregat und Ter. Die ersten beiden gehören zu den Flüssen zweiten Ranges der Halbinsel. Ausserdem verdienen Beachtung: der Rio de Castalla, Rio de Alcoy, Palancia, Millares, Vinaróz, Francoli, Gaya, Foix, Besós, Tordera, Fluviá und Muga. Auch diese Flüsse schrumpfen im Sommer sehr zusammen, doch, mit Ausnahme der südlichsten und des Turia, nicht in so hohem Grade, wie die Flüsse der Südküste. Sie sind ebenfalls sehr reissend und verursachen häufig Ueberschwemmungen.

Der Segura. Dieser wichtige Fluss entspringt nicht, wie sein Name vermuthen liesse, in der S. de Segura, sondern am Nordabhange der S. Seca, wo seine Quelle, die Fuente de Segura, auf einem sumpfigen Terrain, in der Nähe eines Cortijo und der beiden in einem Barranco versteckten Weiler Pontones, innerhalb eines Nadelwaldes liegt*. Sein Quellbach fliesst durch

* Vgl. Cook, Skizzen in Spanien, aus dem Englischen übersetzt von Frisch. (Stuttgart und Tübingen, 1834.) S. 50 ff.

waldige Einöden anfangs gen NO, später nach Norden, wendet sich aber, nachdem er den von Segura de la Sierra aus dem gleichnamigen Gebirge kommenden Bach erhalten hat, nach Osten und furcht nun den westlichen, zwischen der östlichen S. Segura und der nördlichsten Gebirgskette des Ostabhanges der granadinischen Terrasse befindlichen Theil des Plateaus von Murcia, eine fast ganz unbewohnte, mit dichten immergrünen Haiden bedeckte Wildniss, bekannt unter dem Namen los despoblados de Murcia*! Noch einmal versucht der Segura, nachdem er den vom Nordabhange der Sagra herabkommenden Bach Taybilla aufgenommen hat, gen Norden zu strömen, wird aber bald durch die S. Segura gezwungen, seinen Lauf abermals ostwärts, später sogar südwärts zu richten. Wenige Meilen, nachdem er die letztere Richtung eingeschlagen hat, empfängt er seinen bedeutendsten Zufluss, den Mundo, von dessen Ursprung und Lauf bereits oben S. 160 die Rede gewesen ist, an seinem linken, und bald darauf die kleinen in der S. de las Cabras entspringenden Flüsse Moratalla und Caravaca an seinem rechten Ufer. Nun betritt der bereits ansehnliche Fluss kultivirtere Gegenden, und bald beginnt er eine weite Thalmulde mit ebener Sohle zu bewässern, welche mit jeder Meile reizender wird und den fruchtbarsten und bevölkertsten Theil des Königreichs von Murcia bildet. Der Anfang dieses herrlichen Thales heisst Valle de Ricote; an dieses reihen sich die paradiesischen Huertas von Murcia und Orihuela. Der Segura, die Alles belebende Pulsader, durchschlängelt diese reizenden Gefilde in unaufhörlichen Krümmungen bis Murcia in südöstlicher, hierauf bis Orihuela in nordöstlicher Richtung. Er empfängt während dieses langen Laufes noch zwei Flüsse, nämlich den Quipar und R. de Jumilla, welche beide bei Cieza im Val de Ricote in ihn fallen. Der erste Fluss kommt von SW aus dem Campo de Ugejar, der zweite von Norden her aus den Ebenen von Almansa. Später, bei Alguazas, ergiesst sich der Mula, ein von Westen herbeieilender Bach, in den Segura. Ein bedeutend stärkerer, dem Seguragebiete angehörender Fluss, versiegt eine kurze Strecke vor seiner Mündung und erreicht den Segura blos, wenn er plötzlich anschwillt. Es ist dies der Rio de Velez-Rubio, innerhalb Murcias Sangonera, auch Avenidas de Lorca genannt. Derselbe entspringt auf dem Plateau von las Vertientes in Ostgranada, strömt gen ONO anfangs durch das weite, zwischen den Sierren von Maria, Velez-Blanca und Muela de Montalbiche einerseits, und der S. de Oria, S. de las Estancias und Cuesta de Viotar andererseits befindliche Thal von Velez-Rubio, später durch die breite, herrlich angebaute Thalfläche von Lorca. Da er während seines Laufes fortwährend Aderlässe durch die künstliche Bewässerung erleidet und nur kleine, im Sommer gänzlich versiegende Bäche erhält, so wird er, je weiter er gen Osten vorrückt, immer kleiner, bis er sich zuletzt im Sande seiner breiten Rambla gänzlich verliert. Nachdem der Segura zahllose Bewässerungskanäle abgegeben hat, welche zwischen Murcia und Orihuela ein förmliches Geflecht bilden, wendet er sich bei der letztgenannten Stadt nach Osten und schlängelt sich durch eine niedrige Sandebene dem Meere entgegen, in welches er sich im NO von Guardamar ergiesst. Einige Stunden vor seiner Mündung, in welche Seeschiffe einlaufen können, nimmt er noch den Tarafa oder Vinalapo auf, der auf den Höhen nördlich von Almansa entspringt, gen

* Vgl. Bory de St. Vincent, *Guide du voyageur*, p. 162 ff.

SO fliessend zuerst die öde Salzsteppe von Villena, sodann die dürren Ebenen und Hügelgelände von Elda und Elche furcht und sich zuletzt in mehreren Armen theils in den Segura, theils in die Albufera de Elche ergiesst. Bei Elche speist er Sümpfe, die sich westwärts bis Crevillente erstrecken und in denen sich mehrere Bäche verlieren.

Zwischen den Mündungen des Segura und Jucar empfängt das mittelländische Meer nur unbedeutende Zuflüsse. Die bemerkenswerthesten sind folgende. Der Rio de Castalla entspringt am Puerto de Biar im Norden der Hoya de Castalla, schlängelt sich in südöstlicher Richtung durch das Hügelland Südvalencias, bildet den die Huerta von Alicante bewässernden Pántano de Tibi (s. die Topographie) und mündet anderthalb Meilen nordöstlich von Alicante bei Baños de la reyna. — Der Rio de Alcoy bildet sich aus den zahlreichen kleinen, dem Südabhange der S. de Mariola entquellenden Bächen, schlängelt sich gen SO in einem schönen Thale zwischen den Ketten von S. Felipe und Aitana (s. oben S. 76, 77) hin und bewässert zuletzt die paradiesische Huerta von Gandia, nördlich von welcher Stadt er mündet. Sein Hauptzufluss ist der Bernisa, welcher in der Kette von S. Felipe entspringt, gen Osten fliesst und südwestlich von Gandia in den Alcoy fällt. — Zwischen Alicante und Gandia ergiessen sich viele kleine Gewässer in das Meer, die aus den hohen Ketten von Mariola, Aitana und S. Felipe kommen. Die beträchtlichsten sind der Rio de Tolons, R. de Altea, R. Jalon oder Seco und R. Verger. Der erste mündet bei Villajoyosa, der zweite bei Altea, der dritte bei Jávea, der vierte bei Denia. Noch unbedeutender sind die Küstengewässer zwischen Gandia und der Mündung des Jucar.

Der Jucar, nächst dem Ebro der wasserreichste unter den an der Südostküste mündenden Flüssen, entspringt an der Muela de S. Juan im Süden der Tajoquelle, durchschneidet in südsüdwestlicher Richtung die Serrania de Cuenca in einem tiefen einsamen Thale, welches sich bei Cuenca zu einer schmalen Felsenschlucht, die sein blaugrünes Wasser fast ganz ausfüllt, verengt und gelangt bald darauf in die weite, fast völlig horizontale Ebene der Mancha. In südlicher Richtung durch eine seichte Thalfurche dahinströmend, nähert sich hier der Jucar mehrmals den Zuflüssen des Zancara bis auf geringe Entfernung (s. oben §. 17); allein anstatt den Guadiana aufzusuchen, innerhalb dessen Gebiet er viele Meilen weit fliesst, biegt er in der Gegend von Tarrazona de la Mancha plötzlich nach Osten um und versenkt sich, nachdem er die Ebene von Albacete durchfurcht hat, in eine mit jeder Stunde tiefer und wilder werdende Schlucht, die er sich durch die westliche Fortsetzung des Caballongebirges gewühlt hat (s. oben S. 76), um seine Gewässer dem Mittelmeere zuzuführen, in welches er bei Cullera im Süden der Albufera von Valencia fällt. Während seines obern und mittlern Laufes wird er nur durch Bäche verstärkt, innerhalb des Durchbruchthales dagegen bei Cofrentes durch den Cabriel, einen wasserreichen, hellen und reissenden Bergstrom, welcher fast parallel mit ihm, aber viel östlicher fliesst, sich aus zwei in geringer Entfernung von der Jucarquelle, an der Muela de S. Juan, entspringenden Bächen bildet und die ganze Serrania de Cuenca durchschlängelt. Unter seinen sämmtlich in der Serrania entspringenden Zuflüssen sind vorzüglich der Moya und Guadacaon bemerkenswerth, zwei starke Gebirgswässer, welche mit dem Cabriel und Jucar ziemlich parallel fliessen und tiefe, schöne, aber nur theilweise angebaute und spärlich bevölkerte Thäler bewässern. Sie und der

Cabriel durchströmen die wildesten, von dichter Waldung bedeckten Gegenden der Serrania. Durch den Cabriel schwillt der Jucar zu einem sehr ansehnlichen Flusse an. Nachdem er noch mehrere Meilen weit zwischen hohen Felsenbergen hingeflossen ist, tritt er bei Antella in eine weite, theilweise sumpfige Niederung ein, la Ribera de Jucar genannt, welche von zahllosen, theils direct aus dem Jucar, theils aus der Acequia del Rey, einem den Jucar mit der Albufera verbindenden Kanale, abgeleiteten Bewässerungsgräben durchschnitten und gänzlich von Reisfeldern bedeckt ist. Hier verliert der Jucar einen grossen Theil seines Wassers; nichtsdestoweniger ist er an der Mündung noch ein stattlicher Fluss, der, da er von Antella aus nur langsam fliesst, sehr wohl zur Schifffahrt benutzt werden könnte. Während seines untern Laufes, innerhalb der Ribera, erhält er noch drei bemerkenswerthe Zuflüsse, nämlich den Escalona, Albáyda und R. de Requena. Der erste Fluss entspringt an der Muela de Bicorp und mündet zwischen Antella und Alcolea, der zweite kommt von der S. Mariola herab, durchbricht die Kette von S. Felipe (s. oben S. 76), nimmt sodann den vom Puerto de Almansa herabrinnenden R. de Canales auf und fällt oberhalb der auf einer Insel im Jucar liegenden Stadt Alcira in jenen Fluss; der dritte endlich, auch R. Magro genannt, entquillt der S. Negrete, windet sich zwischen den wilden Bergmassen des Caballon und von Buñol hindurch, nimmt den R. de Buñol auf und ergiesst sich unterhalb Alcira in den Jucar.

Der Turia oder Guadalaviar, schlechtweg Rio blanco genannt, entquillt dem Nordabhange der Muela de S. Juan, wo seine Quelle in geringer Entfernung von derjenigen des Tajo liegt, und strömt anfangs gegen 10 Meilen weit in einem von hohen Bergketten eingeschlossenen Thale ostwärts bis Teruel. Diese Stadt liegt auf einem Felshügel am Zusammenflusse des Turia mit dem von Osten herkommenden, im Knoten des Peñagolosagebirges entspringenden Rio Alhambra und am südlichen Rande des bereits oben S. 79 geschilderten Tertiärbassins, welches sich gen Osten zu weit gegen die iberische Tiefebene öffnet. Es würde dem Turia ein Leichtes gewesen sein, sich durch die Tertiärhügel einen Weg in das Ebrobassin hinabzubahnen, allein anstatt dieses zu thun, wendet er sich bei Teruel plötzlich unter spitzem Winkel nach SSW und durchbricht die gesammten Gebirge und Plateaus von Centralvalencia, um seine Gewässer dem Mittelmeere unmittelbar zuzuführen. Die interessanteste Stelle seines Laufes ist die Schlucht von Chulilla, die er betritt, nachdem er das ziemlich ebene Plateau des Rincon de Ademuz durchfurcht und sich zwischen der S. Negrete und S. del Sabinar, sodann zwischen der S. Picochera und S. Salada hindurchgewunden hat. Jene Schlucht verläuft in wunderlichen Krümmungen, ist im Grunde höchstens 50′ breit und von fast senkrechten, aus riesigen, glatten Marmorfelsen bestehenden Wänden von 7—800′ Höhe umschlossen. Hierauf wird das Thal des Turia weit und verflacht sich bald zu der geräumigen Ebene des Campo de Liria, welches sich längs des linken Ufers ausbreitet und unmerklich mit der reizenden Huerta de Valencia verschmilzt, welche der Turia mittels 8 grosser Kanäle bewässert. Diese berauben ihn fast seines ganzen Wassers, weshalb sein breites Bett bei Valencia gewöhnlich ziemlich trocken liegt. Nur im Winter ist dieses Bett mit Wasser gefüllt, ja, oft tritt dann der im Sommer so unscheinbare Fluss über und setzt grosse Strecken der angrenzenden Ebenen unter Wasser. Gefürchteter als diese Ueberschwemmungen sind die in Folge

von Gewitterregen plötzlich eintretenden «*avenidas*» dieses Flusses, welche schon wiederholt furchtbaren Schaden angerichtet haben. Die sehr versandete Mündung des Turia befindet sich $1/2$ Meile östlich von Valencia bei el Grao. Der Turia empfängt während seines Laufes durch Valencia zwar viele Zuflüsse, doch keinen einzigen von Belang. Die beträchtlichsten sind der in der S. de Javalambre entspringende R. de Arcos und der aus der S. del Sabinar kommende R. de Chelva.

Unter den zahlreichen zwischen Valencia und dem Ebrodelta in das Meer fallenden Gewässern ist der das paradiesische, volkreiche Thal von Segorbe bewässernde Palancia das bedeutendste. Derselbe entquillt der Peñaescavia,, schlängelt sich in südöstlicher Richtung zwischen den Ketten der S. de la Cueva santa und S. de Espadan hin und mündet im Osten von Murviedro, nachdem er beinahe sein ganzes Wasser durch die Bewässerung seines weiten Thales verloren hat. — Der Millares oder Mijares entspringt in der S. de Javalambre, furcht zuerst, gen ONO fliessend, die öde Hochebene von Barracas, wendet sich hierauf gen SO, durchbricht bei Arenoso die Gebirgskette, welche ehedem das Peñagolosagebirge mit dem Espadangebirge verband und fliesst nun in einem weiten herrlichen Thale zwischen diesen beiden Gebirgsgruppen hin. Nachdem er in der reizenden Ebene la Plana sein meistes Wasser gelassen hat, fällt er 1 Meile südöstlich von Castellon de la Plana in das Meer. Er erhält zwei Zuflüsse, die beide aus dem Peñagolosagebirge kommen, nämlich den R. de Villahermosa und den Monleon. Letzterer beschreibt einen grossen Bogen gegen Osten und fliesst zuletzt durch die Rambla de las Viudas. — Der Rio de Vinaroz kommt aus den Bergen des Maestrazgo de Montesa, fliesst gen Osten und mündet zwischen Benicarló und Vinaroz. In demselben Bergdistricte entspringen der Rio Seco de Alcalá und der Servol. Ersterer ergiesst sich östlich von Torreblanca, letzterer nördlich von Vinaroz in das Meer. Zwischen ihm und dem Ebro fliesst der Cenia, welcher vom Bosc de la Espina herabkommt, und etwas nördlicher als der vorige Fluss mündet. — Zwischen dem Ebrodelta und der Mündung des Llobregat fallen ebenfalls blos unbedeutende Gewässer in das Meer. Die wichtigsten sind: der Francoli, welcher den Montes de Prades entquillt und bei Tarragona mündet; der Gaya, der in den Bergen von S. Coloma entspringt und anderthalb Meilen östlich von Tarragona ins Meer fällt; endlich der Foix, welcher sich aus den Gewässern der Berge von Villafranca bildet und bei Cubellas ins Meer ergiesst.

Der Llobregat (*Rubricatus* der Alten), zum Unterschiede von einem gleichnamigen Bache auch Llobregat mayor genannt, entspringt am Südabhange der S. de Nuria, fliesst vielfach geschlängelt in raschem, wildem Laufe gen SSW und mündet eine Legua südwestlich von Barcelona. Er verstärkt sich während seines Laufes durch den vom Cadisgebirge herabtobenden Cardener, welcher unterhalb Manresa in ihn fällt und seinerseits den Ayguadora aufnimmt, sowie durch den die Ebene von Igualada bewässernden Noya, der bei Martorell einmündet. Der Llobregat führt viel Wasser und wird von seiner Mündung bis Cornella aufwärts mit flachen Böten befahren. Von seinem malerischen Thale ist bereits S. 44 die Rede gewesen. — Zwischen der Llobregat- und der Termündung sind die beträchtlichsten Küstengewässer der Besós und Tordera. Beide entquellen dem Monseni und sind gewöhnlich seichte Bäche; sie schwellen aber oft sehr an, werden dann

ungemein reissend und schwemmen Alles fort. Der Besós fliesst in einem Längenthale zwischen dem Monseni und der Küstenkette gen SW, nimmt unterwegs den Congost und Penes auf und mündet, nachdem er das Küstengebirge in südlicher Richtung durchbrochen hat, 1 Legua nordöstlich von Barcelona. Dor Tordera fliesst anfangs nach NO, dann nach SW, durchbricht ebenfalls das Küstengebirge und ergiesst sich zwischen Malgat und Blanes in das Meer.

Der Ter entspringt oberhalb Campredon am Col de Nuria, strömt bis Vich in einem engen tiefen Gebirgsthale gen Süden, wendet sich dann plötzlich nach ONO und bewässert nun ein weites Längenthal bis gegen Gerona hin, wo sich dasselbe verflacht (s. oben S. 44). Bei Vich ist er künstlich in viele Arme getheilt worden, um die Vega zu bewässern. Unterhalb Gerona erlangt sein inselreiches Bett 200 bis 700 Schritt Breite; dennoch ist auch hier der Fluss, selbst im Sommer, nicht leicht zu durchwaten. Oberhalb Gerona hat er ein sehr starkes Gefälle, weshalb er die Ebene von Gerona oft überschwemmt. Der Ter mündet viertehalb Meilen östlich von Gerona bei Tornella de Mongri. Unter seinen zahlreichen Zuflüssen verdient blos der in den Pyrenäen entspringende und bei Ripoll mit dem Ter zusammenfliessende Rigart eine Erwähnung. — Der Fluviá bildet sich in der Gegend von Castellfolit aus vielen von den Pyrenäen und dem Vidragebirge herabrinnenden Bächen, strömt in vielfach geschlängeltem Laufe gen Osten, anfangs, bis Besalú, durch ein enges Felsenthal, sodann, bis Bascara, durch ein weiteres Thal mit niedrigen Wänden und mündet, nachdem er die auf dem linken Ufer von Bascara an sich ausbreitende Ebene des Ampurdán bespült hat, in der Gegend von Ciurana in den Golf von Rosas. Seine Hauptzuflüsse sind der von den Pyrenäen herabkommende Llera und der in dem Vidragebirge entspringende Cer. In denselben Meerbusen fällt auch der die Ebene des Ampurdán bewässernde Muga, welcher von den Ostpyrenäen herabrauscht, wo seine Quellen in der Nähe des Puy Camellas liegen. Er nimmt unter andern Bächen den von den Höhen des Col de Perthus herabkommenden Llobregat menor auf und mündet im Westen von Rosas.

§. 20.

Binnengewässer und Mineralquellen.

Die Halbinsel der Pyrenäen ist arm an Seen und Teichen, dagegen reich wie kein anderes Land Europas an Mineralquellen. Grosse Seen gibt es, wenn man die beiden grössten Strandseen, das Mar menor und die Albufera de Valencia ausnimmt, gar nicht, und selbst jene können sich mit den grossen Seen der Schweiz, Oberitaliens und Scandinaviens nicht messen. Sieht man jedoch von grossen Seen ab, so ist die Halbinsel keineswegs so arm an Binnengewässern, als man gewöhnlich glaubt und in den geographischen Handbüchern angegeben findet. Ausser den zahlreichen Alpenteichen der Pyrenäen, der Sierra Nevada, der asturischen und leonesischen Kette, der Serra d'Estrella, Sierra de Gredos und fast aller übrigen bedeutenderen Hochgebirge, unter denen manche (z. B. die Laguna larga in der S. Nevada) gross genug sind, um den Namen «Seen» zu verdienen, gibt es in Spanien und Portugal eine beträchtliche Anzahl grosser Teiche und kleiner Seen, und auch mittelgrosse Binnengewässer fehlen nicht gänzlich. Viele derselben

sind salzig; ja, bei manchen ist das Wasser eine so gesättigte Salzauflösung, dass es gleich der Soole der Salzquellen zur Gewinnung des Koch- und Bittersalzes benutzt werden kann. Salzquellen dagegen sind selten. Die Binnengewässer der Halbinsel zerfallen folglich in süsse und salzige.

1. Süsse Binnengewässer. Die beträchtlichsten sind: die Laguna de la Janda in der Provinz von Cadiz zwischen Vejer und Tarifa, die Lag. de la Nava bei Palencia, der Lago de Sanabria und die Lagunas de la Baña und de Caracedo in den Montañas de Leon, die Lagoa de Passo in den Cemas de Ourem, die Lag. de Uña und die beiden Seen von Val in der Serrania de Cuenca. Kleinere Seen oder grosse Teiche finden sich in der Mancha bei Quero und Alcazar de S. Juan, bei Chillon unweit Almaden, bei Horcajo de los montes im Süden der Montes de Toledo, auf dem Campo de Calatrava (Lag. blanca, Lag. de Carboneras und noch andere), ferner bei Montijo in Estremadura, westlich von Sahagun (12 grosse Teiche), zwischen Alba de Tormes und Valverde (4 grosse Teiche), in der Provinz von Salamanca, bei Setenil (Lag. de la Alberca) u. s. w. Hierher gehören auch die Ojos de Guadiana, Ojos de Montiel und die Lagunas de Ruidera.

Die Laguna de la Janda hat viertehalb Meilen im Umfange, erstreckt sich von NW nach SO, und steht durch einen schmalen Kanal mit dem Meere in Verbindung. In sie ergiessen sich mehrere Bäche des Sandsteingebirges von Alcalá de los Gázules, unter denen der Arroyo Celemin der bedeutendste ist. Die Umgebungen des in einem weiten, tiefen Becken gelegenen Sees sind fast gänzlich mit Getreidefeldern bedeckt. — Die Laguna de la Nava liegt zwischen Palencia und Fuentes de Nava und misst 2 Leguas in der Länge und 5 im Umfange. — Der Lago de Sanabria liegt in einem hochromantischen Thalkessel am südöstlichen Fusse der Peña Trevinca, anderthalb Meilen nordwestlich von la Puebla de Sanabria und ist 1 Legua lang. In seiner Mitte erhebt sich ein Felsen, welcher auf seinem Scheitel ein schönes Schloss trägt, das den Grafen von Benavente gehört. Der durch den See hindurch gehende Rio Tera stürzt mit solcher Gewalt in denselben, dass der See an jener Stelle fortwährend furchtbar wogt und brandet. Dieser See besitzt wundervoll klares Wasser und ist sehr fischreich. Aehnliche Beschaffenheit haben die im NO der Peña Trevinca gelegene Lag. de la Baña und die im Norden jenes Bergriesen unweit des Sil in der Gegend von Friera befindliche Lag. de Caraceda. — Die Lag. de Passo, ein ziemlich grosser See, ist dadurch ausgezeichnet, dass sie mehrere Bäche empfängt, aber keinen sichtbaren Abfluss besitzt. Ohne Abfluss sind auch die andern, ebenfalls ziemlich grossen Lagunen der Cemas de Ourem — Die Lagunas de Val oder Barbajeda liegen auf einem Plateau bei Val in der Serrania de Cuenca, sind über 400 Varas tief und ungemein reich an Fischen, besonders an Forellen. Dasselbe gilt von der im obern Jucarthale gelegenen Lag. de Uña.

2. Salzige Binnengewässer. Kein anderes Land Europas besitzt so viele Salzseen und Salzteiche wie die Halbinsel. Die überwiegende Mehrheit gehört Spanien an und liegt innerhalb der Steppengebiete. Besonders sind die bätische und die Litoralsteppe reich an salzigen Binnengewässern *. Die wichtigsten sind die Laguna de Gallocanta in Südaragon, die Lag. Zoñar, Lag. de Ayala und Lag. Calderona in der bätischen Steppe, die Lag. salada bei Villena, Lag. de la Sal zwischen Montealegre und Chinchilla und die Seen der Salinas de la Mata und Sal. antiguas de Oribuela in der Litoralsteppe. Kleinere Salzseen befinden sich zwischen Montalvan und Congosto in der neucastilianischen Steppe (2 grosse Teiche), in der bätischen Steppe und in der granadinischen Steppe (die Lag. de los

* Vgl. meine «Strand- u. Steppengebiete d. iber. Halbinsel», S. 85 ff. u. 93 ff.

Margenes in der Ebene von Huescar). Ferner gehören hierher die stark gesalzenen Lagunen von Bujaralóz, Lagota und a. a. O. im iberischen Tieflande, die Lag. Salada und Fuente de la piedra in der Gegend von Antequera, das Mar de Ontigola bei Aranjuez, die Lagoa de Sapellos in Nordportugal u. a. Das Wasser von mehreren der im Süden der Halbinsel gelegenen Salzseen (Lag. de Villena, Salinas de la mata und Sal. antiguas, Lag. salada de Antequera, wahrscheinlich auch der Lag. Zoñar) besitzt einen so starken Salzgehalt, dass sich die Oberfläche der Seen während des hohen Sommers mit einer dicken Erstarrungskruste krystallisirten Salzes bedeckt.

Unter den genannten Salzseen sind die Lag. Gallocanta und Lag. Zoñar die grössten. Der erste See, welcher in einem weiten, öden und kahlen Bassin auf der zweiten Stufe des iberischen Abhanges zwischen Daroca und Molina liegt, erstreckt sich von NW nach SO und ist anderthalb Meilen lang. An seinem vegetationslosen Ufer befindet sich das elende Dorf Gallocanta, dessen Bewohner von der Salzgewinnung mittels Evaporation leben. — Der See Zoñar liegt in einer Depression zwischen Aguilas und dem Jenil Er bedeckt einen Raum von anderthalb Quadratmeilen und ist so salzhaltig, dass sich seine Ufer im Sommer mit einer dicken Salzkruste bedecken, vielleicht auch sein Spiegel. Constatirt ist die förmliche Erstarrung des Wassers in Folge der Auskrystallisirung des Salzes bei dem See von Villena, den Salinen von la Mata und Orihuela und der Lag. salada bei Antequera. Der See von Villena hat 3 Leguas im Umfange und ist Eigenthum der Krone, welche die Salzgewinnung zu verpachten pflegt Der See von Orihuela besitzt nach Cavanilles* einen Umfang von 25410 Varas, ist aber blos 5′ tief. Der aus schwarzem Schlamme bestehende Grund ist mit einer dünnen Schicht hellrothen Sandes bedeckt und so durchweicht, das kein Mensch oder Thier ihn ohne Gefahr des Versinkens betreten kann. Im Mai beginnt das Wasser zu verdampfen und im August pflegen beide Seen mit einer Salzkruste belegt zu sein, die so dick und fest ist, dass man darauf gehen kann und dass sie, um das Salz zu gewinnen, wie bei uns das Eis mit Aexten zerhauen werden muss. Von der Lag. salada entwirft Bory de St. Vincent folgende Schilderung**: «Wir haben diesen See besucht, als die Gluthen des Sommers von 1812 überall die Landschaft ausgebrannt hatten. Sein schimmernder Spiegel war damals beinahe ganz fest; verschiedenartig gruppirte Krystalle eines weissen Salzes machten seine Oberfläche uneben und gleichsam steinig *(rocailleuse)*; die ihres Laubes beraubten Sträucher seiner Ufer, von denen kein einziger mehr erkennbar war, zeigten sich über und über mit Salz bedeckt; die Ufer selbst waren mit einer glatten Salzlage bekleidet, welche man an manchen Stellen hätte für einen Spiegel halten können, indem sie alle Gegenstände zurückstrahlte Wir mochten nicht wagen, auf der Salzdecke des Sees bis zu den Stellen vorzudringen, wo man noch Wasser durch einige Spalten hindurch erblickte, und verliessen diese Gegend, die Augen geblendet von dem Glanze, welcher allenthalben von ihr ausging.»

Mineralquellen. Ihre Gesammtzahl ist nicht sicher bekannt, aber jedenfalls erstaunlich, da sich die Zahl der untersuchten auf 381 beläuft, von denen 325 Spanien, 56 Portugal angehören. Nach Miñano soll Spanien allein gegen 1500 Mineralquellen besitzen. Es gibt Mineralquellen von allen Temperaturen, sehr kalte, kühle, laue, warme und heisse; ebenso verschiedenartig sind die Bestandtheile. Eine Aufzählung sämmtlicher untersuchter Mineralquellen und Schilderung der vorzüglicheren wird im statistischen und topographischen Theile gegeben werden. Hier mag die Angabe ihrer Zahl genügen, sowie die Bemerkung, dass die kälteste Quelle (die von Lapiritu in Guipuzcoa) 5^0, die heisseste (die Fuente de Leon bei Caldas de Mombuy in Catalonien) 56^0 R. besitzt. Die meisten Quellen sind kalt.

* *Descripcion del reyno de Valencia. II. p.* 294. 296.

** *Guide du voyageur, p.* 136.

Drittes Kapitel.

Klimatische und geothermische Verhältnisse.

§. 21.

Klimatische Lage der Halbinsel. Allgemeine Temperaturverhältnisse. Klimatische Zonen und Regionen der Halbinsel.

Die pyrenäische Halbinsel liegt zwischen den Isothermen von + 13° und 20°, den Isotheren von + 20° und 25° und den Isochimenen von + 6° und 15° C.*, und gehört folglich nach der gewöhnlichen Ansicht über den Lauf der Isothermen und über die mittlere Jahrestemperatur der verschiedenen klimatischen Zonen des Erdballes zum Theile der wärmeren gemässigten und zum Theile der subtropischen Zone an. Die neuere physikalische Geographie nimmt nämlich die Isotherme von + 12° als die Polargrenze der wärmeren gemässigten Zone, und die von + 17° als die Polargrenze der subtropischen Zone an. Da nun die Isothermen beim Eintritte in den europäischen Continent nach der gewöhnlichen Ansicht eine bedeutende Biegung gegen Norden erleiden**, so würde mehr als die Hälfte der Halbinsel in die subtropische Zone gehören. Dies ist aber keineswegs der Fall, denn nur ein sehr kleiner Theil der Halbinsel geniesst ein subtropisches Klima, nämlich nur das südliche Litorale, oder mit andern Worten, das innerhalb der Isothermen von + 19 und 20° gelegene Land. Es ist folglich richtiger, die Isotherme von + 19° als die Polargrenze der subtropischen Zone anzusehen. Der bei weitem grösste Theil der Halbinsel liegt demnach innerhalb der wärmeren gemässigten Zone. Allein in Nordspanien modificiren lokale Verhältnisse, von denen weiter unten die Rede sein wird, das Klima dergestalt, dass es dem der kalten gemässigten Zone mehr ähnelt, als dem der warmen gemässigten, obwohl jener Landstrich unter der Isotherme von + 13° liegt. Genau genommen liegt also die Halbinsel der Pyrenäen nicht innerhalb der wärmeren gemässigten Zone, sondern es geht diese durch die Halbinsel hindurch, und es erstreckt sich letztere nordwärts in die kalte gemässigte, südwärts in die subtropische Zone hinein. Noch gar anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn man die vielfachen Modificationen des Klimas, welche durch die bedeutende Erhebung des Bodens im Centrum der Halbinsel und in den Gebirgssystemen bedingt werden, in Anschlag bringt. Dann ergibt sich, dass ein bedeutender Theil der Oberfläche der Halbinsel der kalten gemässigten Zone angehört, ja grosse Länderstrecken, nämlich die höheren Gebirgsgegenden, ein Klima haben, welches dem der kalten und Polarzone entspricht, dass also auf der Halbinsel alle Klimate der Erde, mit Ausnahme des äquatorialen und des tropischen, repräsentirt sind;

---

* Bei den folgenden Temperaturangaben sind stets Centesimalgrade zu verstehen.

** Berghaus, Physikalischer Atlas. Erste Abtheil.: Meteorologie. Karte Nr. 3.

ein Umstand, der die ausserordentliche Verschiedenheit und den Artenreichthum der Vegetation, durch den sich die pyrenäische Halbinsel vor allen übrigen Ländern Europas auszeichnet, zur Genüge erklärt. Von allen diesen Verhältnissen wird später ausführlich die Rede sein.

Der Verlauf der Isothermen erleidet innerhalb und in der Nähe der Halbinsel durch die eigenthümliche Plastik dieses Landes und andere lokale Einflüsse bedeutende Modificationen und ist daher durchaus anders, als man ihn auf der citirten Karte des physikalischen Atlas von Berghaus dargestellt findet. Nach jener Karte streicht nämlich die Isotherme von + 15° im NW Galiciens durch den atlantischen Ocean in nordöstlicher Richtung nach der Küste der Bretagne zu, biegt in der Mitte des Meerbusens von Vizcaya nach SO und läuft durch das südliche Frankreich längs des Fusses der Pyrenäen. Parallel mit ihr verlaufen die in der Aequatorialrichtung folgenden Isothermen. Da aber die mittlere Jahrestemperatur von Dax, Bilbao, Santander, Oviedo und la Coruña blos zwischen 13 und 14° beträgt, so muss selbstverständlich die Isotherme von + 15° bedeutend südlicher liegen. In der That beträgt die mittlere Jahrestemperatur von Coimbra nicht mehr als 16°,6. Folglich dürfte die Isotherme von + 15° ungefähr das südliche Galicien, die Gegend von Vigo und Pontevedra kreuzen. Wirklich geniesst jener Theil Galiciens bereits ein vollständig «mediterranes» Klima, während das übrige Galicien, ebenso wie das zwischen der Nordküste und dem pyrenäischen Systeme befindliche Land, ein entschieden mitteleuropäisches besitzt. Wahrscheinlich läuft daher die Isotherme von + 15° längs des südlichen Fusses der asturischen und cantabrischen Kette hin, übersteigt, vielleicht in Navarra, die Westpyrenäen und geht nun den nördlichen Fuss der Pyrenäen entlang bis in das mediterrane Frankreich, denn Montpellier besitzt allerdings bereits eine mittlere Jahrestemperatur von 15°,2. Dasselbe gilt von dem Verlaufe der Isotherme von + 20°. Nach Berghaus berührt dieselbe blos das südliche Portugal, wendet sich sodann gleich nach SO und schneidet die Westküste von Afrika ungefähr unter dem 35° der Breite. Zu jener Zeit, als Berghaus seine Karte entwarf (1836), war Villanova de Portimão in Algarve der einzige Punkt des südlichen Litorale der Halbinsel, dessen Temperaturverhältnisse man genau kannte. Da nun jener Ort eine mittlere Jahrestemperatur von + 20° besitzt, eine Temperatur, deren sich nach den damaligen Kenntnissen kein anderer Ort Europas rühmen konnte, so ward die Gegend von Villanova de Portimão als der heisseste Landstrich Europas betrachtet. Allein jene Gegend ist dies keineswegs. Aus jahrelangen zu Gibraltar und Malaga angestellten Beobachtungen, die damals noch nicht veröffentlicht waren, ergibt es sich, dass diese beiden Punkte der südspanischen Küste jenen Theil der algarbischen Küste hinsichtlich der Höhe der Jahrestemperatur noch übertreffen, indem letztere in Malaga + 20°,05, in Gibraltar sogar + 20°,07 beträgt. Da nun auch Sevilla und Ecija eine mindestens ebenso hohe, wenn nicht höhere Jahrestemperatur besitzen*, als Malaga, in Cadiz dagegen wegen der eigenthümlichen Lage dieser Stadt die Jahrestemperatur blos + 16°,9 beträgt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass die Isotherme von + 20°, nachdem sie durch den Küstenstrich Algarbiens gelaufen ist, analog dem Verlaufe der Isothermen innerhalb der übrigen Flachländer in der westlichen Hälfte Europas sich bis in die Gegend von Ecija gen Norden erstreckt, dann unter spitzem Winkel nach Süden umbiegt, durch den Golf von Cadiz nach Afrika hinübergeht, sodann sich wieder nordwärts wendet, die Meerenge durchschneidet und nun innerhalb des Litorale von Granada längs des Fusses des südlichen Randgebirges der granadinischen Terrasse hinläuft. In der Nähe von Almeria schlägt sie wahrscheinlich abermals eine nordöstliche Richtung ein, und läuft vielleicht durch Murcia hindurch bis an das Kap S. Antonio, wo sie sich wieder südwärts wendet. Der ganze Küstenstrich von Ostgranada, Murcia und Südvalencia besitzt nämlich ohne Zweifel eine mittlere Jahrestemperatur von mehr als 20°, denn dieser ist unbedingt der heisseste Theil der Halbinsel, wie auch aus seinen Vegetationsverhältnissen klar hervorgeht, welche mit denen von Algier fast völlig über-

* Ecija gilt bei den Andalusiern für den heissesten Ort ihres Landes (d. h. der batischen Tiefebene) und hat daher den Beinamen *el sarten de España*, d. h. die Bratpfanne von Spanien, erhalten.

einstimmen. Algier besitzt aber eine mittlere Jahrestemperatur von + 21°,2. Die südöstliche Ecke der pyrenäischen Halbinsel ist folglich der **heisseste Theil** des europäischen Continents.

Temperaturverhältnisse. Klimatische Zonen und Regionen der Halbinsel. Da die Halbinsel ein Stück Land von bedeutendem Flächenraume und trapezoidischer Gestalt ist, so würden die Temperaturverhältnisse, selbst wenn die Halbinsel durchgängig eine Tiefebene wäre, im Innern sich anders gestalten müssen, als an den Rändern, indem der Durchmesser der Halbinsel in jeder Richtung zu gross ist, als dass sich der Einfluss des Meeres auf die Temperatur bis ins Centrum erstrecken könnte. Allein die Halbinsel ist ja zum grössten Theile ein hoch über das Meer erhobenes Tafelland, welches Hochgebirgsketten umgürten und durchziehen. Diese eigenthümliche Plastik modificirt die Temperaturverhältnisse dergestalt, dass der Halbinselcharakter in klimatischer Hinsicht fast gänzlich unterdrückt wird. Dazu kommen die eigenthümliche Lage der Halbinsel zwischen zwei Meeren von sehr verschiedenem Charakter und in unmittelbarer Nähe eines grossen, gänzlich den heissen und warmen Zonen angehörenden und innerhalb seiner nördlichen Hälfte ungeheuere Sandwüsten beherbergenden Continents, der fast in der Richtung der Parallelkreise erfolgende Verlauf der Mehrzahl der Hauptgebirgssysteme, wodurch das Innere der Halbinsel gegen die Nord- und Südwinde grösstentheils abgesperrt wird, während es den Ost- und Westwinden ausgesetzt ist, der Mangel an grossen Binnengewässern und Waldungen auf dem centralen Tafellande und in den beiden an das letztere grenzenden Tiefländern u. s. w. Das Hauptergebniss aller dieser eigenthümlichen Verhältnisse ist, dass sich der Einfluss des Meeres auf das Klima fast nur an den Küsten der Halbinsel geltend macht, alle übrigen Gegenden der Halbinsel aber ein continentales Klima besitzen. Letzteres erscheint natürlicherweise am ausgeprägtesten auf den hohen Plateaus des centralen Tafellandes. Hier erinnern die Temperaturverhältnisse in der That nicht daran, dass man sich im Innern einer Halbinsel befindet, denn die Temperaturwechsel sind viel plötzlicher und schroffer, und die Extreme der Temperatur viel bedeutender, als im Innern von Mitteleuropa. Aber auch die kleinen Plateaus der granadinischen und pyrenäischen Terrasse, ja selbst die Ebenen des Ebrobassins besitzen ein entschieden continentales Klima. Dagegen hat das bätische Tiefland, besonders die Ebene von Sevilla, ein Küstenklima, was sich leicht aus dem Umstande erklärt, dass dieses Tiefland gegen das Meer hin durch keine Hochgebirge begrenzt und folglich gegen die Seeluft nicht abgesperrt ist. Dasselbe gilt von den Ebenen von Alem-Tejo, Beira baixa, den weiten Thalmulden des Tejo, Mondego, Douro und Minho in Portugal, von den an die Rias der Westküste Galiciens grenzenden Ebenen und Hügelgeländen und überhaupt von dem gesammten Litorale der Westküste, sowie auch von den Ebenen, Hügelgeländen und niedrigen Plateaus, welche sich längs der Süd- und Südostküste zwischen dem Meere und den hohen Gebirgen des Innern ausbreiten, endlich von den an die Rias der Nordküste grenzenden und zwischen den Küstengebirgen und der cantabrisch-asturischen Hochgebirgskette befindlichen Ebenen und niedern Berggegenden des nördlichen Litorale. Alle diese Landstriche haben ein entschiedenes Küstenklima, obwohl dasselbe hier und da durch verschiedene lokale Einflüsse bedeutend modificirt und dem Continentalklima ähnlich gemacht wird, wie später erörtert werden soll.

In den höhern Gebirgsgegenden, d. h. in denen, welche mehr als 5000′ über den Spiegel des Meeres erhoben sind, ähneln die Temperaturverhältnisse überall mehr denen des Küsten- als denen des Continentalklimas, eine Erscheinung, welche man in allen Hochgebirgen der Erde beobachtet und die in der bedeutenden Wasserausdünstung der Hochgebirge ihre Erklärung findet. Natürlicherweise bedingt aber die hohe Lage eine viel niedrigere Temperatur, und daher gehören jene höheren Gebirgsgegenden der Halbinsel selbst im Süden nicht mehr in das Bereich der warmen gemässigten oder subtropischen Zone, sondern in das der kälteren gemässigten und kalten Zone. Ja die höchsten Gebirgsgegenden besitzen selbst im Süden der Halbinsel eine so niedrige Temperatur, dass sie in das Bereich der Polarzonen versetzt zu werden verdienen. Die pyrenäische Halbinsel besitzt also, wie schon oben bemerkt worden ist, alle Klimate des Erdballes, mit Ausnahme des äquatorialen und tropischen. Es ist deshalb unmöglich, die Temperaturverhältnisse und überhaupt das Klima der gesammten Halbinsel in einigen allgemeinen Zügen zu schildern. Wohl aber lässt sich die Halbinsel nach der Verschiedenheit der Temperaturverhältnisse in eine Anzahl natürlicher Bezirke eintheilen, innerhalb deren Grenzen die Temperaturverhältnisse in ihren Hauptzügen unverändert bleiben. Und zwar lassen sich dergleichen Bezirke sowohl in horizontaler als verticaler Richtung abgrenzen. Die ersteren wollen wir «Zonen», die letzteren «Regionen» nennen.

Die klimatischen Zonen der Halbinsel sind:

1. Die mitteleuropäische oder kältere gemässigte Zone. Sie umfasst die Nordküste und das pyrenäische Gebirgssystem mit Ausnahme der Ostpyrenäen, der Terrasse von Catalonien, Hocharagon und Navarra und der grösseren südlichen Hälfte der Terrasse von Galicien und Nordportugal, folglich: die Central- und Westpyrenäen, die cantabrische und asturisch-leonesische Kette, das zwischen der Bidassoamündung und dem Kap Finisterrae gelegene Litorale, das nördliche Galicien, ungefähr bis zum 45. Breitengrade, die nördlichen Gegenden von Leon und Altcastilien und das Plateau von Alava. Im Osten erstreckt sich diese Zone südwärts bis 42^0 30′, im westlichen Leon sogar bis 42^0. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in dieser Zone an der Küste und in den tiefen Gegenden $+ 12 — 14^0$.

2. Die südeuropäische oder wärmere gemässigte Zone. Sie begreift den grössten Theil der Halbinsel in sich, indem sie sich von der Grenze der vorigen Zone an südwärts bis an die Isotherme $+ 19^0$, d. h. ungefähr bis an die südliche Basis des marianischen Gebirgssystems, bis an die Sagra Sierra, und bis an die Kette von Mariola und Aitana erstreckt. Es gehören folglich zu dieser Zone: Galicien südlich vom 45. Breitengrade an, ganz Portugal bis an das algarbische Gebirge, Centralspanien, das untere Ebrobassin, die Terrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien, das gesammte iberische System mit Ausnahme seiner südlichsten Glieder, das marianische System mit Ausnahme des algarbischen Gebirges, das Plateau von Murcia und die ganze Westküste, sowie die Südostküste bis zum Cabo de la Nao. Diese gewaltige Zone zerfällt naturgemäss in drei Abtheilungen oder Bezirke, welche man mit den Namen des mediterranen, peninsularen oder centralen und atlantischen oder lusitanischen belegen kann. Der erstgenannte Bezirk umfasst die Terrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien, das iberische

Tiefland und das südiberische Gebirgssystem bis zur Mariola, zum Aitana und Kap de la Nao oder mit andern Worten Südcatalonien, Südaragon und Valencia bis zu der angedeuteten Grenze. In dieser Zone beträgt die mittlere Jahrestemperatur an der Küste und in den tieferen Gegenden zwischen + 15 und 18°.

3. Die afrikanische oder subtropische Zone. Zu dieser gehören blos die südlichsten und südöstlichsten Gegenden der Halbinsel, nämlich: Algarve, Andalusien bis an die Sierra Morena, Granada, die südöstliche Hälfte von Murcia und das südlichste Valencia. Hier wechselt die mittlere Jahrestemperatur an der Küste und in den tieferen Gegenden von + 18 und 21°.

Die klimatischen Regionen sind nicht überall auf der Halbinsel in derselben Zahl und Begrenzung vorhanden, indem sie sich in jeder der drei Zonen und deren natürlichen Abtheilungen anders gestalten. Am ausgeprägtesten erscheinen dieselben im Süden, in der afrikanischen Zone. Hier lassen sich fünf Regionen unterscheiden, nämlich:

1. Die warme Region. Sie umfasst die Litoralebenen, die Litoralhügelgelände, die Ebenen und Abhänge des untern Guadalquivirbassins, die südlichen Abhänge des algarbischen Gebirges, der Sierra Morena, des südlichen Randgebirges der granadinischen Terrasse und der südvalencianischen Gebirge, sowie die westlichen Abhänge des nordwestlichen und beide Abhänge des westlichen Randgebirges der granadinischen Terrasse bis 2500′ Höhe. Die im Innern der Terrasse von Granada befindlichen Plateaus, selbst diejenigen, welche die Höhe von 2000′ nicht übersteigen, desgleichen die Nordabhänge der Gebirge, gehören nicht mehr zu dieser Region, sondern bereits zur folgenden. Die mittlere Jahrestemperatur dieser Region beträgt durchschnittlich + 17—21°.

2. Die Bergregion. Sie begreift fast sämmtliche Plateaus der granadinischen Terrasse sowie die Gebirge, welche niedriger als 5000′ sind. Was die Hochgebirge (S. Nevada, S. Tejeda, S. de Gador, S. de Lujar, S. de Yunquera u. a.) betrifft, so erstreckt sie sich an deren Süd- und Westabhängen bis 5000′, wohl auch höher hinauf, an den Nord- und Ostabhängen dagegen nur bis 4500′ oder 4700′. Ueber die mittlere Jahrestemperatur dieser Region lässt sich aus Mangel an Beobachtungen nichts Bestimmtes sagen, doch dürfte dieselbe nicht über + 16° und nicht unter + 9° betragen.

3. Die subalpine Region. Sie erstreckt sich am Südabhange der S. Nevada ungefähr bis 6800′, am Nordabhange bis 6500′ und umfasst im Allgemeinen alle zwischen 5000′ und 6500′ befindlichen Hochgebirgsgegenden. Zu dieser Region gehören daher, ausser dem angegebenen Theile der S. Nevada, das obere Dritttheil der Sagra, der S. de Baza, S. de Gador und S. Tejeda, mit Ausnahme der höchsten Kuppen, die Kuppen und höchsten Kämme der S. de Mariola, des M. Aitana, der S. de Espuña, S. de Maria, S. de Bacares, S. de Jarana, S. de Alfacar, S. de Lujar, S. de Yunquera, des Cerro de S. Cristóval und vielleicht der S. de Cazorla und S. de Jaen. In dieser Region mag die mittlere Jahrestemperatur zwischen + 8° und 4° betragen.

4. Die alpine Region. Sie erstreckt sich am Südabhange der S. Nevada ungefähr bis 8400′, am Nordabhange bis 8000′. Ausser diesem schmalen Gürtel jenes Hochgebirges gehören zu ihr blos noch die Kuppen der Sagra Sierra, der S. de Gador, S. de Baza und S. Tejeda. Die mittlere Jahrestemperatur mag hier zwischen + 3° und 0° schwanken.

5. Die Schneeregion. Zu dieser gehört blos der oberste Theil der Schieferalpenkette der S. Nevada. Sie beginnt dort am Südabhange bei 8400—8500′, am Nordabhange bei 8000′. Innerhalb dieser Region erhält sich der Schnee den ganzen Sommer hindurch in Form grosser Felder, obwohl die Grenze des ewigen Schnees nur über die höchsten Gipfel streicht (s. oben S. 117). Die mittlere Jahrestemperatur beträgt hier jedenfalls überall weniger als 0°.

Die warme Region der afrikanischen Zone bildet denjenigen Theil der Halbinsel, welcher ein wahrhaft subtropisches Klima besitzt. Die unteren Parthieen der Bergregion, d. h. die Plateaus und die untern Gebirgsabhänge und Gebirgsthäler, ungefähr bis 3500′, haben ein Klima, das dem der wärmeren gemässigten oder mediterranen Zone entspricht, während in den oberen Parthieen das Klima dem der kalten gemässigten Zone ähnelt. Die subalpine Region gleicht hinsichtlich ihrer Temperaturverhältnisse der kalten, die alpine der arktischen, die Schneeregion der polaren Zone.

In der mediterranen Abtheilung der südeuropäischen Zone der Halbinsel lassen sich ebenfalls fünf Regionen unterscheiden und in gleicher Weise als warme, Berg-, subalpine, alpine und Schneeregion bezeichnen. Die letzten drei Regionen haben ganz dieselbe Bedeutung wie die gleichnamigen Regionen der afrikanischen Zone. Dagegen entspricht hier die Bergregion der kälteren gemässigten, die warme Region der wärmeren gemässigten Zone. In Catalonien, wo diese Regionen am ausgeprägtesten erscheinen, erstreckt sich die warme Region vom Niveau des Meeres bis gegen 1500′, die Bergregion von da bis 3500′, die subalpine von da bis 5500′, die alpine von da bis 7000′, woselbst die Schneeregion, d. h. wie oben, die Region der permanenten Schneefelder beginnt, denn die Grenze des ewigen Schnees liegt bedeutend höher. Die Schneeregion erreicht allein die Kette der Pyrenäen, die Alpenregion aber auch die höchsten Gipfel und Kämme der Hochgebirge von Valencia, nämlich die Peñagolosa und der Caroche. In die subalpine Region ragen hinein: die Peña de Oroel, S. de Sobrarbe, der Monte de S. Juan, der Monte Seco, der Monseni, der Puig-se-Calm, der Monserrat und andere Hochgipfel der cisiberischen Terrasse, ferner die Muela de Ares, der Bosc de la Espina, der Pico de S^ta^ Maria, die Loma de los Ajos, der Caballon und andere Gipfel der nord- und mittelvalencianischen Gebirge. Zur Bergregion gehören ausser der Mehrzahl der Gebirge die Plateaus von Hocharagon und Navarra und die das iberische Tiefland umringenden Plateaus und Hügelgelände, zur warmen Region blos das eigentliche Tiefland des untern Ebrobassins und das Litorale. Jedoch ist zu bemerken, dass in den das Tiefland umringenden Plateaus, Hügelgeländen und niedrigen Berggegenden, ja selbst noch in dem über 2000′ über dem Meere gelegenen Becken von Teruel und auf dem Centralplateau von Navarra das Klima sich mehr dem der wärmeren als dem der kälteren gemässigten Zone nähert. Ueber die mittleren Jahrestemperaturen der verschiedenen Regionen des mediterranen Bezirkes lässt sich aus Mangel an meteorologischen Beobachtungen nichts Sicheres angeben. Im Allgemeinen dürften sie jedoch mit den entsprechenden Regionen der afrikanischen Zone übereinstimmen. In den Litoralgegenden beträgt die mittlere Jahrestemperatur zwischen + 15° und 17°.

Ganz entsprechend sind die Regionen der atlantischen Abtheilung, nur dass hier wegen zu geringer Höhe der Gebirge die Schneeregion fehlt und

dass die Grenzen einer jeden der übrigen Regionen wegen der bedeutenden Breitenausdehnung jener Abtheilung in sehr verschiedener Höhe über dem Meere liegen. Denn während man z. B. am Südabhange des Estrellagebirges die untere Grenze der Bergregion erst in einer Höhe von 2000′ und darüber trifft, befindet man sich am Südabhange der nordportugiesischen Kette bei 1500′ bereits in der Bergregion. Letztere erstreckt sich im Estrellagebirge ungefähr bis 4000′, in den nordportugiesischen Gebirgen bis 3500′, in Galicien wahrscheinlich kaum über 3000′ hinauf. Es gehören zu dieser Region ausserdem die Plateaus von Beira alta, Traz os Montes und die Hochebenen und Parameras von Galicien. Die subalpine Region liegt im Estrellagebirge ungefähr zwischen 4000′ und 6000′, in der S. de Suazo zwischen 3500′ und 5500′. In die subalpine Region reichen ausserdem hinein die S. de Gerez, die Gebirge von Chaves und Montalegre, die S. Seca, S. del Invernadero und S. de S. Mamed. Die alpine Region erreichen wohl blos das Estrellagebirge und die S. de Suazo. Die warme Region hat in diesem Bezirke im Verhältnisse zu dessen Areal eine bedeutendere Ausdehnung als im mediterranen Bezirke. Die mittlere Jahrestemperatur wechselt im Litorale zwischen + 16° und 17°; über diejenigen der übrigen Regionen liegen keine Beobachtungen vor.

Innerhalb der peninsularen oder centralen Abtheilung lassen sich strenggenommen blos drei Regionen unterscheiden, nämlich eine Bergregion, eine subalpine und eine alpine Region, indem nicht allein die Mittelgebirge und die unteren Parthieen der Hochgebirge, sondern auch sämmtliche Ebenen des Tafellandes sowohl hinsichtlich ihrer Temperaturverhältnisse als ihrer Vegetation mit der Bergregion der mediterranen und atlantischen Abtheilung übereinstimmen. Da jedoch das Klima und die Vegetation der deprimirteren Ebenen und der Hügelgelände immer noch ziemlich beträchtlich von dem Klima und der Vegetation der hohen Plateaus und der Mittelgebirge differirt, so ist es jedenfalls gerechtfertigt, auch hier vier verschiedene Regionen anzunehmen, nämlich eine untere Region oder Region der Ebene, eine Bergregion, eine subalpine und eine alpine Region. Die erste Region umfasst alle Ebenen und Hügelgelände, welche sich nicht über 2500′ erheben, die Bergregion ungefähr die zwischen 2500′ und 3800′ befindlichen Gebirge und Gebirgsabhänge sowie die von 2500′ bis 3500′ anschwellenden Plateaus, die subalpine Region die über 3500′ erhabenen Plateaus und Parameras, desgleichen die zwischen 3800′ und 5800′ gelegenen Gebirgsabhänge, Berggipfel und Kämme, die alpine Region endlich die mehr als 5800′ messenden Gebirgsgipfel. Die letzte Region erreichen blos die erhabensten Gipfel des Guadarramagebirges, der S. de Gredos, S. de Gata und Peña de Francia, die subalpine dagegen alle übrigen Hochgipfel des centralen Gebirgssystems, sowie die Kämme und Gipfel des Moncayo, der Montes de Urbion, der S. de Oca, die Hochgipfel der Serrania de Cuenca, der Sierra de Guadalupe, des Puerto de Miravete, die Cumbres de Aracena, die höchsten Gipfel in der Gruppe der hohen Mancha, endlich die hohen Plateaus und Parameras von Pozondon, Setiles, Molina, Siguenza und Soria. Die Temperaturverhältnisse der untern Region stimmen im Allgemeinen mit denen der untern Berggegenden des mediterranen und atlantischen Bezirkes überein, weshalb diese Region noch zu der wärmeren gemässigten Zone gerechnet werden muss. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt nämlich in der untern Region + 13° bis 15°.

In der mitteleuropäischen Zone lassen sich wieder fünf Regionen unterscheiden, jedoch nur am Nordabhange der Centralpyrenäen, der asturischen Kette und des westlichen Stückes der cantabrischen Kette. Da der Nordabhang der Centralpyrenäen zu Frankreich gehört, so kann hier blos von den Regionen der westcantabrischen und der asturischen Kette die Rede sein. Die erste Region, die untere oder litorale, begreift die sämmtlichen kleinen Litoralebenen, das Hügelland der Küste und die Gebirge und Gebirgsabhänge bis 1000′ Höhe und entspricht hinsichtlich ihrer Temperaturverhältnisse im Allgemeinen den Rheingegenden, Süddeutschland und den Thälern der nördlichen Schweiz. Die zweite Region oder die Bergregion umfasst alle zwischen 1000′ und 3000′ gelegene Berggipfel, Gebirge, Gebirgsabhänge und Plateaus und entspricht hinsichtlich ihres Klima dem nördlichen Deutschland. Die dritte Region, die subalpine, erstreckt sich von den Abhängen der Hochgebirge bis gegen 5000′ und gleicht in ihrem Klima der kalten Zone. Die vierte Region, die alpine, umfasst die zwischen 5000′ und 7000′ gelegenen Gebirgsabhänge und entspricht der arktischen Zone, während die fünfte, die Schneeregion, wieder wie in den Pyrenäen und der Sierra Nevada der Polarzone ähnlich ist. Am Südabhange der asturischen und cantabrischen Kette, der Centralpyrenäen und am Nordostabhange der leonesischen und am Nordwestabhange der südgalicischen Kette lassen sich blos vier Regionen unterscheiden, indem die untere wegen der bedeutenden Erhebung der Plateaus, die jenen Hochgebirgsketten zur Basis dienen, in Wegfall kommt. Der Südostabhang der südgalicischen Kette dagegen und der Nordwestabhang der leonesischen zerfällt wieder in fünf Regionen, indem das tief eingesenkte und allseitig geschützte Thal des Sil ein ebenso mildes, ja ein milderes Klima besitzt, als die Litoralebenen der Nordküste, obwohl seine Sohle viel höher über dem Meere liegt, als das Niveau jener Ebenen. Die Höhe der mittleren Jahrestemperaturen dieser Regionen ist ebenfalls nicht bekannt, in den Litoralgegenden beträgt sie $+ 12^0$ bis 13^0.

Aus der vorstehenden Schilderung ergibt sich zur Genüge die ausserordentliche Mannigfaltigkeit des Klimas der Halbinsel. Der grösseren Anschaulichkeit halber will ich hier noch eine tabellarische Uebersicht der mit den Klimaten der verschiedenen Zonen des Erdballs begabten Gegenden der Halbinsel beifügen. Das Klima, desgleichen die Vegetation und Fauna der in jeder Columne verzeichneten Gegenden entspricht dem Klima der über der Columne angegebenen Zone:

Subtropische Zone.	Warme gemässigte Zone.	Kalte gemässigte Zone.	Kalte Zone.	Arktische Zone.	Polarzone.
Mittlere Jahrestemp. + 18° bis 21°.	Mittlere Jahrestemp. + 14° bis 18°.	Mittlere Jahrestemp. + 10° bis 14°.	Mittlere Jahrestemp. + 4° bis 8°.	Mittlere Jahrestemp. 0° bis + 3°.	Mittlere Jahrestemp. 0° bis — .....
Litorale von Algarbien, Andalusien, Granada, Murcia und Südvalencia bis zum C. de la Nao. Südabhang des algarbischen Gebirges bis 2500′. Südabhang d. Sierra Morena bis 1500′. Unteres Guadalquivirbassin. Hügelland von Medina Sidonia. Nordwestabhang der Terrasse von Granada bis 2000′. Beide Abhänge des westlichen Randgebirges der Terrasse bis 2500′. Felsen von Gibraltar. Hügelland der Südküste. Ebenen von Malaga, Velez-Malaga, Almuñe-	Plateaus von Ronda, Setenil, Granada, Guadix, Baza, Huescar, Maria. Oberes Guadalquivirbeken. Nordwestliche Hälfte der Litoralsteppe. Tafelland von Neucastilien und Estremadura mit Ausnahme der hohen Plateaus des Ostrandes. Tafelland von Altcastilien und Leon bis an den 42° Breitegrad und 2500′ Erhebung. Unteres Ebrobassin und Becken von Teruël. Plateaus von Alava und Navarra. Ebenen von Alem-Tejo und Beira Baixa. Litoralebenen und Hügelgelände der West- und Südostküste. Gebirge u. Gebirgsabhänge von Mittelportugal bis 2000′,	Gipfel der Serra de Monchique. Gebirge u. Gebirgsabhänge der Terrasse von Granada von 3500′ bis 5000′ Erhebung. Kuppen der Cumbres de Aracena, der Hochgipfel der Gebirge von Estremadura u. der Mancha. Oberer Theil der S. de Alcaraz. Gebirge u. Gebirgsabhänge des centralen Systems von 2500′ bis 3800′ oder 4000′ Erhebung. Plateaus von Beira alta und Traz os Montes und Parameras von Gallicien. Plateaus des Ostrandes des centralen Tafellandes von 2500′ bis 3500′ Erhebung. Plateaus der nordvalencianischen Terrasse. Gebirge u. Gebirgsabhänge des nordiberischen Systems zwischen 2500′ und 3500′,	Gebirgsabhänge und Gebirgsgipfel der Terrasse von Granada von 5000′ bis 6500′ Erhebung. Centrales Gebirgssystem, Abhänge und Gipfel von 3500′ bis 6000′ Erhebung. Parameras von Soria, Siguenza, Molina, Setenil und Pozondon. Gipfel und Abhänge des nordiberischen Systems von 3000′ bis 5000′, des südiberischen von 3500′ bis 5500′ Erhebung. Hochgipfel der Terrasse von Hocharagon und Catalonien von 3500′ an. Südabhang der	Abhänge d. Sierra Nevada von 6500′ bis 8000′ oder 8400′ Erhebung. Gipfel der Sagra Sierra, S. de Gador, S. de Baza und S. Tejeda. Gipfel des Estrellagebirges und der S. de Suazo. Gipfel, Kämme und Abhänge der S. de Gredos, S. de Gata, Peña de Francia und S. de Guadarrama von 6000′ an. Kuppe des Moncayo. Oberer Theil der Peñagolosa, des Caroche, der S. de Mariola und des M. Aitana von 5500′ an. Südabhang der	Oberer Theil der Schieferalpenkette d Sierra Nevada von 8000′ bis 8400′ an. Oberer Theil der Ost- und Centralpyrenäen von 7000′ an. Oberer Theil der asturischen Kette von 7000′ an. Hochgipfel des westlichen Theiles des cantabrischen Gebirges (Peñas de Europa u. a.). Hochgipfel der leonesisch. Kette (Peña Trevinca u. a.).

Subtropische Zone.	Warme gemässigte Zone.	Kalte gemässigte Zone.	Kalte Zone.	Arktische Zone.	Polarzone.
Mittlere Jahrestemp. $+18^0$ bis 21^0.	Mittlere Jahrestemp. $+14^0$ bis 18^0.	Mittlere Jahrestemp. $+10^0$ bis 14^0.	Mittlere Jahrestemp. $+4^0$ bis 8^0.	Mittlere Jahrestemp. 0^0 bis $+3^0$.	Mittlere Jahrestemp. 0^0 bis — .....
car, Motril, Almeria, Campo de Cartagena. Südlicher Abhang des südlichen Randgebirges der granadinischen Terrasse bis 2500′. Südöstliche Hälfte der Litoralsteppe. Hügelland und Gebirge von Südvalencia bis 2000′.	von Nordportugal und Galicien bis 4500′ oder 4000′. Gebirge u. Gebirgsabhänge des südiberischen Systems bis 3000′. Südabhang der Terrasse von Navarra, Hocharagon und Catalonien bis 2500′ oder 3000′. Gebirge von Mittel- und Südestremadura und der hohen Mancha, Sierra Morena und Serrania de Cuenca bis 3000′. Gebirge der Terrasse von Granada bis 3500′ oder 4000′. S. de Monchique bis 3500′.	des südiberischen zwischen 3000′ und 4000′ Erhebung. Plateau von Hocharagon. Gebirge der Terrasse von Navarra, Aragon und Catalonien zwischen 2500′ und 3500′ Erhebung. Südabhang der Pyrenäen bis 3000′. Nördlicher Theil des Plateaus von Altcastilien u. Leon. Litorale der Nordküste und cantabrisch-asturisch-leonesische Kette bis 3000′. Thal des Sil und Gebirge Galiciens und Nordportugals bis 3500′.	Pyrenäen von 3500′ b. 5500′ Erhebung. Abhänge u. Gipfel des cantabrischen Gebirges, der asturisch-leonesischen Kette, der südgalicischen und nordportugies. Gebirge von 3000′ bis 5000′ Erhebung.	Pyrenäen von 5500′ b. 7000′ Erhebung. Gipfel und Abhänge des westcantabrischen Gebirges u. der asturisch-leonesischen Kette von 5000′ bis 7000′ Erhebung. Oberer Theil der S. de Montezinho u. der S. de Suazo von 5000′ an.	

§. 22.

Hydrometeore, Gewitter, Winde, Zustände der Atmosphäre.

I. Hydrometeore. Ebenso verschiedenartig, wie die Temperaturverhältnisse, sind auch der Feuchtigkeitszustand der Atmosphäre und die Menge der atmosphärischen Niederschläge. Leider fehlt es hierüber noch mehr an Beobachtungen, als über die Temperaturverhältnisse. — Aus der geographischen Lage der Halbinsel folgt nach dem gegenwärtigen Stande der Kenntniss von der Vertheilung der atmosphärischen Niederschläge, dass die Halbinsel innerhalb des nördlichen Gürtels der «continuirlichen Niederschläge» gelegen ist und zwar zum grössten Theile der Provinz des Herbstregens, zu einem kleinen Theile der des Winterregens angehört*. Man würde aber in einem grossen Irrthume sein, wollte man daraus die Folgerung ziehen, dass die Halbinsel im Allgemeinen ein feuchtes Land sei. Das würde sie sein, wenn ihr centrales Flachland eine wasserreiche, mit üppiger Vegetation geschmückte Tiefebene und ihre Gebirge sämmtlich mit Waldung bedeckt wären. Da aber das Centrum der Halbinsel aus einem zum grossen Theil baumlosen und deshalb an und für sich trockenen und wenig Wasserdampf ausdünstenden Tafellande von bedeutender Erhebung besteht und auch die beiden Tiefländer, welche das Tafelland von der pyrenäischen und granadinischen Terrasse trennen, der Waldung fast völlig entbehren, endlich selbst die Mehrzahl der auf der gesammten Halbinsel sich erhebenden Gebirge kahl ist: so muss die Halbinsel im Allgemeinen ein mehr trockenes als feuchtes Klima besitzen. In der That gehört das centrale Tafelland und somit beinahe die Hälfte der ganzen Halbinsel zu den trockensten Gegenden, die es auf der Erde nach den völlig regenlosen Gebieten der afrikanischen, asiatischen u. a. Wüsten gibt, und auch die genannten Tiefebenen, ja selbst viele Gebirgsgegenden erfreuen sich nur geringer Feuchtigkeit. Neben diesen regenarmen Gebieten kommen aber auf der Halbinsel auch Gegenden vor, wo die Luft fortwährend mit Wasserdampf gesättigt ist und zu bestimmten Jahreszeiten fast täglich atmosphärische Niederschläge in reichlicher Menge erfolgen. Solche Gebiete sind das cantabrische Litorale, die Gegend von Santiago in Galicien und vorzüglich das untere Thal des Mondego, welches sich im Herbste einer fast tropischen Regenmenge erfreut. In andern Landstrichen, z. B. in Catalonien, Hocharagon, Navarra, Granada, fällt mindestens ebenso viel Regen, wie in England, Belgien und Italien. Nach der jährlichen Menge der atmosphärischen Niederschläge, soweit dieselbe bis jetzt constatirt ist, kann man die Halbinsel in eine Anzahl natürlicher Bezirke eintheilen und diese unter fünf Rubriken bringen, nämlich:

1. Fast regenlose Gebiete. Hierher gehören die Südostküste von Granada, besonders das Cabo de Gata, das Litorale von Murcia, namentlich das Campo de Cartagena und Südvalencia, vorzüglich die Gegend von Alicante und Elche. Hier gibt es Jahre, in welchen kein Tropfen Regen fällt, und der Himmel fortwährend wolkenlos ist.

2. Trockene, regenarme Gebiete. Unter denselben nimmt den ersten Platz das centrale Tafelland ein, mit Ausnahme seiner über 3000′ er-

* Vgl. Berghaus, Physikal. Atlas. Meteorologie Nr. 10.

habenen Plateaus und Parameras und der nördlichen Gegenden, ungefähr vom 42° der Breite an. Am regenarmsten ist das Plateau von Neucastilien, wo die jährliche Regenmenge nicht mehr als 10,6″ beträgt. Ausserdem gehören hierher das iberische Tiefland, besonders die iberische Steppe, das obere Guadalquivirbassin, die Campiña von Cordova, die bätische Steppe, die Plateaus von Guadix, Baza und Huescar, Ostgranada, Murcia und Südvalencia, lauter Gegenden, wo die jährliche Regenmenge wahrscheinlich nicht über 15″ beträgt. In allen diesen Gegenden fällt der meiste Regen im Herbste.

3. Mässig feuchte Gebiete. Zu diesen sind zu zählen: das mittlere und nördliche Valencia, Catalonien mit Ausnahme der Pyrenäen, die Terrasse von Hocharagon und Navarra, die Serrania de Cuenca, das Plateau von Hochestremadura, das centrale Scheidegebirge, die Terrasse von Beira alta, das nördliche Tafelland vom 42° Breitegrade an nordwärts, die Gebirge von Jaen, Serrania de Ronda, die Südküste von Granada, die Ebene von Sevilla mit Ausnahme des Litorale, die Sierra Morena, Algarve und die Hochebene von Alem-Tejo. Jährliche Regenmenge: 20—25″. Mit Ausnahme von Algarve und Alem-Tejo, wo der meiste Regen im Winter fällt, gehören alle diese Gegenden in das Bereich des Herbstregens.

4. Feuchte Gebiete. Hierher gehören blos die Hochgebirge des pyrenäischen Systems, die Sierra Nevada und ihre Umgebungen, das südwestliche zwischen Gibraltar und der Guadianamündung gelegene Litorale und der grösste Theil des westlichen und nördlichen Litorale. Jährliche Regenmenge: 28—45″. Im südwestlichen Litorale hat der Winter-, in den übrigen Gegenden der Herbstregen die Oberhand.

5. Nasse, regenreiche Gebiete. Diesen Namen verdienen blos die Gegenden von Bilbao, Santiago de Compostela und Coimbra, wo die jährliche Regenmenge angeblich über 60″, ja im Thale von Coimbra sogar bisweilen über 200″ beträgt. Auch in diesen Gegenden fällt der meiste Regen im Herbste.

Die geringe Regenmenge des neucastilischen Tafellandes erklärt sich leicht aus der Erhabenheit, Waldentblössung, dürftigen Vegetation und der Bodenbeschaffenheit desselben. Auffallend dagegen ist der fast gänzliche Mangel atmosphärischer Niederschläge im Litorale von Ostgranada, Murcia und Südvalencia, da Küstenstriche sich gewöhnlich einer bedeutenden Feuchtigkeit der Luft und reichlichen Regens erfreuen. Viel trägt dazu jedenfalls die äusserst geringe Ausdünstung des Bodens bei, indem dieser in allen jenen Gegenden vorzugsweise aus sterilen Gyps- und Mergelablagerungen oder aus metamorphosirten Schiefern zusammengesetzt und fast gänzlich von Vegetation entblösst ist. Die Hauptursache dürfte jedoch in der Trockenheit der heissen aus den afrikanischen Wüsten herüberkommenden Luftströmungen zu suchen sein, denen kein anderer Theil des mediterranen Litorale der Halbinsel in solchem Grade ausgesetzt ist, wie gerade jene Küsten, und welche die Atmosphäre dort fortwährend so in Bewegung setzen, dass eine Wolkenbildung nur selten zu Stande kommt. Aus letzterem Grunde führen auch die Hügelgelände des öden Cabo de Gata beim Volke den Namen: «*Montañas de sol y aire*», d. h. Sonnen- und Windgebirge*. — Die grosse Feuchtigkeit des nördlichen Litorale wird durch die Nähe eines hohen und umfangreichen, grossentheils mit dichter Laubwaldung bedeckten Gebirges, und aus den daselbst herrschenden sehr feuchten Nord- und Nordwestwinden erklärlich, selbst die enorme Regenmenge von Bilbao, da diese Stadt in einem tiefen, von üppiger Vegetation erfüllten Thale liegt. Wunderbar aber ist die fast tropische Regenmenge zu Coimbra und die ebenfalls sehr beträchtliche zu Santiago, da Coimbra in einem

* Vgl. Clemente, *Ensayo p. 21 not. 2.*

weiten flachen Thale, Santiago sogar auf einer Hochebene liegt. Allerdings sind die dort fortwährend über den Ocean herüberwehenden Westwinde ausserordentlich feucht.

Zum Schlusse dieser Skizze will ich noch die Ergebnisse der wenigen bisher in Spanien und Portugal angestellten hyetometrischen Beobachtungen in tabellarischer Form zusammenstellen und sie mit den verwandten Regenmengen einiger andern Orte vergleichen.

Name des Ortes.	Geogr. Breite.	Jährliche Regenmenge.	Winterregen.	Frühlingsregen.	Sommerregen.	Herbstregen.
Coimbra	40° 12′	111 Par. Zoll	35″ 5‴	20″ 9,5‴	19″ 8‴	147″ 2,5‴
Cadiz	36° 32′	43″ 9,5‴	18″ 9,5‴	3″ 6,4‴	0″ 0,1‴	21″ 3,5‴
Mafra	38° 55′	41″ 9‴	22″ 2,55‴	11″ 5,35‴	1″ 1,35‴	6″ 3,15‴
Lissabon	38° 43′	29″ 0,7‴	42%	29%	4%	25%
Gibraltar	36° 0′,6	28″ 0,1‴	11″,72	6″,56	0″,93	7″,96
Madrid	40° 24′	10″ 6,2‴	,,	,,	,,	,,
Paramaribo	5° 40′	215″ 0,9‴	,,	,,	,,	,,
Guadalupe	16° 0′,5	119″ 0,4‴	,,	,,	,,	,,
West-Chester (Philadelphia)	39° 58′	44″ 0,0‴	,,	,,	,,	,,
Providence (Rhode-Island)	41° 49′	39″ 0,8‴	,,	,,	,,	,,
Insel Madeira	32° 40′	28″ 0,0‴	48%	17%	4%	31%
Palermo	38° 0′,7	22″ 1,1‴	39%	25%	4%	32%
Süd-Deutschld.	47—49°	25″ 0,0‴	18%	21%	37%	24%
Mittel- u. Nord-Deutschland	50—54°	19″ 1,1‴	20%	23%	37%	20%
Ungar. Ebene	45—48°	16″ 0,0‴	19%	25%	26%	30%
Jekaterinburg am Ural	56° 50′	13″ 0,0‴	,,	,,	,,	,,

Die Angaben über die Regenmengen von Coimbra und Mafra beruhen blos auf zweijähren, die über Cadiz gar blos auf einjährigen Beobachtungen und sind daher von untergeordnetem Werthe. Zu Coimbra wurden die Beobachtungen in den Jahren 1816 und 1817 vom Professor Constantino Botelho de Lacerda Lobo*, in Mafra in den J. 1784 und 1785 von Joaquim da Assumpção Velho**, zu Cadiz im J. 1803 vom Marquis von Ureña angestellt***. Die Angaben über die Regenmenge von Lissabon beruhen auf sechsjährigen (von 1816—1821) vom Oberst Franzini angestellten†, die über Gibraltar auf fünfundzwanzigjährigen (von 1812—1836) von englischen Offizieren gemachten†† und die über Madrid auf dreijährigen (von 1800—1803) von D. José Garriga unternommenen Beobachtungen†††.

Unter den Hydrometeoren ist der **Regen** natürlich am häufigsten. Anhaltender Regen fällt in der Regel nur im Herbste oder Winter und ausserdem um die Zeit des Frühlingsäquinoctium. Sonst pflegt es nur vorübergehend in Folge von Gewittern zu regnen, dann aber sehr heftig. Nur im nördlichen Litorale, besonders im Thale von Bilbao, in Galicien, namentlich

* Balbi, a. a. O. I. p. 113.

** Balbi, a. a. O. p. 109. 110.

*** *Anales de ciencias naturales, Tom. VII.*

† Balbi, a. a. O. p. 112.

†† Kelaart, *Flora Calpensis*, p. 22.

††† Willkomm, Strand- und Steppengebiete u. s. w. S. 188.

um Santiago und um Coimbra, pflegt es auch in den späteren Frühlingsmonaten und im Sommer häufig Tage lang oder wochenlang alltäglich mehrere Stunden zu regnen, ohne dass dabei Gewitter im Spiele sind. Schnee fällt in der nordöstlichen Hälfte der Halbinsel häufig, in der südwestlichen, die Hochgebirge ausgenommen, selten. Am stärksten und anhaltendsten ist der Schneefall in allen jenen Gegenden, welche hinsichtlich des Klimas der Polarzone, arktischen und kalten Zone entsprechen (s. oben die Tabelle S. 235); weniger anhaltend, aber immerhin noch bedeutend und alle Winter eintretend in denjenigen Landstrichen, deren Klima mit dem der kalten gemässigten Zone übereinstimmt; unbedeutend, vorübergehend und nicht allwinterlich erfolgend in allen mit dem Klima der warmen gemässigten Zone begabten Landschaften: höchst selten endlich in der warmen Region der afrikanischen Zone sowie im westlichen Litorale bis in die Gegend von Coimbra. Ja, an den Gestaden der Meerenge schneit es wohl niemals und auch um Malaga, Sevilla und im algarbischen Litorale ist Schneefall ein unerhörtes Phänomen. Dagegen sind die hohen Parameras des centralen Tafellandes alle Winter regelmässig vom December bis zum März unter einer dicken Schneedecke begraben, welche oft wochenlang alle Communication unmöglich macht. In den Ebenen und Hügelgeländen des nördlichen Litorale und selbst auf den Plateaus von Galicien schneit es wenig, während die Kämme und Gipfel der Gebirge, selbst die niedrigen, den ganzen Winter hindurch eine Schneedecke haben. Kurz, auch in Hinscht des Schneefalls bietet die Halbinsel die grösste Abwechselung und die ausserordentlichsten Contraste dar. Nebel und Reif sind vorzüglich auf den höhern Plateaus und den Parameras des altcastilischen Tafellandes zu Hause, Thau dagegen fällt in allen Küstengegenden und in den höhern Gebirgen während des Sommers in grosser Menge. Hagel ist im Ganzen allenthalben selten, am häufigsten noch im iberischen Tieflande; wenn es aber einmal zu Hagelschlag kommt, so pflegt derselbe mit grosser Heftigkeit zu erfolgen und aus grossen Stücken zu bestehen.

II. Gewitter. Auch hinsichtlich der Gewitter findet zwischen den einzelnen natürlichen Bezirken der Halbinsel eine grosse Verschiedenheit statt, doch sind im Allgemeinen die Gewitter selten. Die meisten Gewitter kommen, wie es scheint, im nördlichen Litorale und im Ebrobassin vor, die wenigsten in Südvalencia, Murcia, Ostgranada und in der südlichen Hälfte von Portugal. Hier, desgleichen im bätischen Tieflande, innerhalb der granadinischen Terrasse, in Murcia und Südvalencia finden die meisten Gewitter im Herbste und Winter statt, in der übrigen Halbinsel dagegen, wie bei uns, im Sommer. Im Süden sind die Gewitter gewöhnlich äusserst heftig und von gewaltigen Regengüssen, bisweilen auch von furchtbaren Stürmen und verheerendem Hagelschlage begleitet.

III. Winde. Die pyrenäische Halbinsel liegt, wie Europa überhaupt, im Bereiche der westlichen Luftströmungen und daher herrschen im Allgemeinen die West-, Nordwest- und Südwestwinde vor. Nord- und Nordostwinde wehen vorzüglich im nördlichen Litorale und in Centralspanien während des Spätherbstes, Ost-, Südost- und Südwinde längs der mediterranen Küste. Der Nordwest- und Nordwind ist im Allgemeinen kühl und feucht, der Nordost und Ost kalt und trocken, der Südost und Süd heiss und trocken, der Südwest und Westwind warm und feucht. Grosse Orkane kommen selten vor, Stürme dagegen häufig, doch fast nur um die Zeit der Aequinoctien und

im Winter. Die meisten und heftigsten Stürme finden im cantabrischen Meere bei Nord- und Nordwestwind, im Golf von Valencia bei Südostwind, und in der Meerenge, sowie im Golf von Cadiz und um das Kap St. Vincent bei Südwestwind statt. Längs der Süd- und Südostküste, besonders aber zwischen dem C. de Gata und dem C. de la Nao kommen auch im Sommer einzelne, kurze Zeit dauernde, aber sehr heftige Windstösse nicht selten vor. Dieselben pflegen meist aus Süden zu wehen und sind durch ihre hohe Temperatur ausgezeichnet. Dieser wegen seiner Hitze und Heftigkeit allgemein gefürchtete Südwind führt den Namen Solano (s. d. folg. Paragraph).

IV. Zustand der Atmosphäre. Innerhalb der mitteleuropäischen Zone, besonders im cantabrischen Litorale und in Galicien, desgleichen in der Gegend von Coimbra, ist der Himmel sehr häufig, selbst im Sommer, mit Wolken bedeckt; in den übrigen Gegenden der Halbinsel pflegt der Himmel öfter heiter als bewölkt zu sein. Fast immer wolkenlos ist er in den regenlosen Gebieten der Süd- und Südostküste; in den übrigen Gegenden der afrikanischen und südeuropäischen Zone verhüllen Wolken blos während der Regenzeiten das Himmelsgewölbe anhaltend, doch selten mehrere Tage hinter einander. Am reinsten pflegt dort der Himmel im Oktober und November, nach den Herbstäquinoctialstürmen, und im Winter zu sein, wo er in einem durchsichtigen glänzenden Azur prangt, welches desto dunkler erscheint, je südlicher der Beobachtungsort liegt. Weniger rein ist die Atmosphäre im Frühlinge, obwohl auch dann der wolkenlose Himmel noch ein sehr schönes Blau besitzt. Im Sommer dagegen ist die Atmosphäre immer dunstig und das Blau des Himmels niemals rein. Dieser Dunst rührt theils vom Staube her, welcher sich während der regenlosen Zeit überall in ungeheurer Menge erzeugt und durch jeden frischen Wind massenhaft von dem Erdboden emporgehoben und in die Luft verstreut wird; theils und vorzüglich von einem eigenthümlichen, noch keineswegs erklärten Hitzenebel, welchen die Spanier «*calina*» nennen. Dieser ist namentlich in den heissen Ebenen der Campiña de Cordova, des obern Guadalquivirbassins, der Terrasse von Granada (besonders in der granadinischen Steppe), der neucastilischen Steppe und des untern Ebrobassins einheimisch, wo er oft einen so hohen Grad erreicht, dass die Landschaft, so weit man sehen kann, in ein düsteres Grau gehüllt erscheint.

Die Calina, ein in seiner äussern Erscheinung dem sogenannten «Höhenrauche» ähnlicher Dunst, beginnt im Süden der Halbinsel bereits Mitte Juli sich zu zeigen, erreicht im August ihr Maximum und verschwindet gegen Ende des Semptember. Anfangs bildet sie nur einen schmalen Streifen von bläulichrother oder bräunlicher Farbe, welcher rings um den Horizont läuft. In dem Maasse, als die Hitze sich steigert, wächst auch der Nebelkreis der Calina, bis er endlich zusammenfliesst und das ganze Himmelsgewölbe mit einem Dunste überzieht, durch den das Licht der Sterne nur matt hindurchschimmert. Hat die Calina ihren höchsten Grad erreicht, dann besitzt der obere Theil des Himmelsgewölbes eine bleigraue Farbe, während rings um den Horizont bis 15° hinauf ein rothbrauner rauchartiger Nebel lagert. Die ganze Atmosphäre ist mit einem feinen Dunste erfüllt, welcher alle Gegenstände bis auf wenige Tausend Schritte wie mit einem Schleier umgibt und die Fernen völlig unsichtbar macht. Sonne und Mond erscheinen bei ihrem Auf- und Niedergange von diesem Nebel, durch dessen fahlen Dunst die Umrisse der Berge, Bäume und Häuser gespenstisch hindurchdämmern, roth gefärbt. Immer glaubt man Rauch vor sich zu erblicken, und doch ist die Calina kein solcher; denn geht man auf einen von ihr verschleierten Gegenstand zu, so wird derselbe mit jedem Schritte heller und heller, bis er endlich in einer Entfernung von einigen Tausend Schritten klar und deutlich daliegt, wäh-

rend die vermeintliche Rauchdecke ebensoweit zurückgewichen erscheint. Bildet und entladet sich einmal ein Gewitter, so reinigt sich die Atmosphäre theilweise, so dass die Calina wieder auf einen mehr oder weniger breiten Dunstgürtel reducirt erscheint, welcher jedoch sofort wieder von neuem zu wachsen beginnt. Erst die Aequinoctialstürme vermögen dieses unheimliche Gespenst auf immer zu entfernen.

§. 23.

Specielle Schilderung des Klimas der einzelnen Zonen und Regionen.

I. Mitteleuropäische Zone. Die Litoralregion besitzt im Allgemeinen ein sehr mildes und angenehmes Klima, indem die Temperatur selbst an den heissesten Sommertagen nicht leicht über + 33° C. steigt und an den kältesten Wintertagen nicht unter — 3° sinkt, die mittlere Temperatur des Sommers ungefähr + 20°, die des Winters etwa + 6° beträgt und daher Frost und Schneefall vorübergehend, letzterer meist sehr unbedeutend ist. Die Atmosphäre ist das ganze Jahr hindurch sehr feucht, besonders im Herbste und Frühlinge, wo ungemein reichliche Niederschläge stattfinden. Doch regnet es auch im Sommer und Winter viel, wenn auch nicht anhaltend, besonders um Bilbao und Santiago. Gewitter sind während der warmen Jahreszeit häufig, Hagelschlag kommt selten vor. Der herrschende Wind ist NW; seltner wehen Nord- und Nordostwinde, beide ausgezeichnet durch Heftigkeit und Kälte. Süd- und Südwestwinde wehen in der Regel nur im Winter an der nordwestlichen Küste Galiciens; dieselben sind feucht und warm, weshalb jenes Litorale Galiciens ein milderes Klima besitzt, als die gesammte Nordküste. Letztere wird im Winter, Herbste und zu Anfange des Frühlings von heftigen Stürmen gepeitscht und auch im Sommer gehört dort stürmisches Wetter keineswegs zu den Seltenheiten. Deshalb ist auch keine Küste Spaniens von den Seefahrern mehr gefürchtet, als die Nordküste, und kein Meer so in Verruf, wie das cantabrische, besonders der Golf von Vizcaya. Wegen dieser Häufigkeit kühler Winde und der fortwährenden Feuchtigkeit der Atmosphäre ist das Klima dieses Litorale beträchtlich kühler, als es der geographischen Breite jenes Küstenstriches zufolge sein sollte. Am kältesten ist es in der Provinz von Santander und in Asturien, indem sich dort im Süden der Küste fast überall mit ewigem Schnee oder wenigstens den grössten Theil des Jahres hindurch mit Schnee bedeckte Berge erheben. Im Spätherbste, Winter und ersten Frühlinge sind Nacht- und Morgennebel häufig. Das Blau des unbewölkten Himmels ist rein und glänzend, jedoch kaum dunkler, als in Mitteleuropa, das Sonnen-, Mond- und Sternenlicht zwar heller als dort, jedoch immer noch bedeutend matter, als im Süden der Halbinsel.

Weil die Nordküste von Spanien ziemlich in gleicher Breite mit der Südküste von Frankreich und der Küste von Piemont liegt, so glauben Viele, dass das Klima jenes Litorale mit dem der zuletztgenannten Küsten übereinstimme, welches bekanntlich ein entschieden mediterranes ist, und wundern sich, wenn sie hören, dass die Nordküste und überhaupt die nördlichen Gegenden der Halbinsel in klimatischer und vegetativer Hinsicht viel mehr an Deutschland erinnern, als an Spanien. Dieser auffallende Unterschied des Klimas des nordspanischen und südfranzösischen Litorale erklärt sich leicht aus der Lage dieser beiden Landstriche. Die Mediterranküste von Frankreich ist gegen Süden gerichtet und kann daher fortwährend von den warmen, aus Afrika herüberwehenden Luftströmen bestrichen werden, während sie gegen die kalten Winde des Nordens durch die hohe Mauer der Alpen geschützt ist. Gerade das Gegentheil hiervon findet an der Nord-

küste der Halbinsel statt, indem diese den Stürmen des nördlichen Oceans preisgegeben und durch die cantabrisch-asturische Kette gegen die warmen Lüfte des Südens abgesperrt ist. Aus diesem Grunde und zugleich wegen der starken durch die Ueppigkeit der Vegetation und der Häufigkeit der Laubwaldung bedingten Ausdünstung ist auch der Wasserdampfgehalt der Atmosphäre im nordspanischen Litorale viel bedeutender, als im südfranzösischen. Für den feuchtesten Ort der nordspanischen Küste gilt Bilbao. In der That ist hier die Luft fortwährend so feucht, dass das Kochsalz sehr bald zerfliesst und alles blanke Eisenwerk binnen wenigen Tagen verrostet. Während meines Aufenthalts daselbst im Mai 1850 verging kein Tag ohne Regen und das Fischbeinhygrometer zeigte niemals unter 74°, einige Male aber 83°—84°. Ebenso feucht oder noch feuchter scheint das Klima von Santiago zu sein. Wenigstens gilt diese Stadt für denjenigen Ort Spaniens, wo es am meisten regnet, weshalb sie vom Volke den höchst unpoetischen und schmutzigen Namen «*el orinal de España*» (das Nachtgeschirr Spaniens) erhalten hat. Diese Feuchtigkeit der Luft und Häufigkeit des Regens hat allerdings viel Unangenehmes, überhebt aber die Bewohner der oft mit grossem Kostenaufwande verbundenen künstlichen Bewässerung des angebauten Bodens und ist zugleich die Hauptursache von der ausserordentlichen Ueppigkeit und Frische, in welcher die Vegetation das ganze Jahr hindurch in jenen malerischen Gegenden prangt, wo trotz des völlig mitteleuropäischen Charakters der Vegetation und der gesammten Landschaft ein mitteleuropäischer Winter ebenso wenig gekannt ist, wie ein südeuropäischer Sommer, und daher ein fast ununterbrochener Frühling herrscht *.

Während die Litoralregion, zu der man auch das herrliche Thal des Sil zählen kann, ein entschiedenes Küstenklima besitzt, hat das Klima in der Bergregion, besonders auf den zu derselben gehörigen Hochebenen von Alava, dem nördlichen Altcastilien und Leon einen mehr continentalen Charakter. Auf diesen Hochebenen ist der Sommer in der Regel sehr heiss, der Winter sehr kalt. Heftiger Frost und starker Schneefall sind hier schon im Spätherbste keine Seltenheit und oft währt der Winter vier bis fünf Monate mit derselben Strenge, wie in Mittel- und Norddeutschland. Im Frühlinge und Herbste verhüllen nässende und kalte Nebel oft Tage lang das Land, während im Sommer nicht selten eine glühende Hitze herrscht. Im Sommer regnet es wenig, indem sich nur selten Gewitter bilden; im Herbste und endlich im Frühlinge fällt dagegen viel Regen. Leider lässt sich wegen völligen Mangels an meteorologischen Beobachtungen über die Temperatur- und hydrometeorischen Verhältnisse gar nichts Sicheres angeben. Im Allgemeinen stimmt aber das Klima mit dem von Nordeuropa überein. Es erklärt sich dies theils aus der gewaltigen Erhebung des Bodens jener Plateaus, theils aus der Nähe der Schneegebirge der cantabrisch-asturischen Kette, theils aus dem Vorherrschen des Nordwestwindes, welcher beim Uebergange über jene Schneegebirge eine sehr niedrige Temperatur annimmt. Er wird vom Volke «*Tramontana*» oder «*Viento gallego*» genannt.

Das Klima der subalpinen, alpinen und Schneeregion stimmt wahrscheinlich mit dem der entsprechenden Regionen der Alpenkette fast gänzlich überein, doch lässt sich aus Mangel an Nachrichten und Beobachtungen hierüber nichts Bestimmtes angeben. Jedenfalls ist die Winterkälte in jenen Regionen geringer, als in den entsprechenden Regionen der Alpen,

* Am Morgen des 17. Decembers 1850 zeigte das Thermometer zu Yrun + 7°, in den Mittagsstunden + 15°, nach Sonnenuntergang + 9°. Die Wiesen und Saaten prangten im üppigsten Grün, eine Menge unserer Frühlingsblumen schmückten Hügel und Thäler und die in jener Gegend häufigen Monatsrosenhecken standen in voller Blüthe.

der Schneefall dürfte aber ebenso bedeutend sein. Die Schneegrenze liegt am Südabhange der Centralpyrenäen und der asturisch-leonesischen Kette in 8500 bis 9000′, am Nordabhange in 8000′ abs. Höhe. Die Schneeschmelze beginnt in der subalpinen Region Ende April, in der alpinen Mitte Mai, in der Schneeregion Anfang Juli, und dauert in der subalpinen bis Mitte Mai, in der alpinen bis Anfang Juni, in der Schneeregion bis Anfang August. Während dieser Periode kommen im Hochgebirge auch Lawinen vor, besonders am Nordabhange der Pyrenäen und der asturischen Kette, doch ziemlich selten und in nicht sehr grossartigem Maassstabe. Häufiger und viel gefährlicher sind die sogenannten Wind- und Wasserlawinen der Hochpyrenäen, welche die Pyrenäenpässe oft unzugänglich machen und schon manchem Reisenden und Hirten sammt ihren Saumthieren und Heerden den Tod gebracht haben. Die Windlawinen sind heftige Windstösse, welche Alles zu Boden schmettern und grosse Massen von Sand und Gerölle von den Hochgipfeln herabbringen, die Wasserlawinen verheerende, in Folge heftiger Gewitterregen ganz plötzlich eintretende Wasserfluthen, welche von den steilen Berglehnen herabstürzen und mit Gerölle, Felsblöcken, Sand und Boden vermengt, förmliche Schlammströme bilden*.

II. Südeuropäische Zone. 1. Atlantischer Bezirk. In der warmen Region ist das Klima ein entschiedenes, durch Gleichmässigkeit der Temperatur ausgezeichnetes, mildes und daher höchst angenehmes Küstenklima. Die mittlere Temperatur des Jahres und der Jahreszeiten differirt nach der geographischen Breite; doch kann der Unterschied zwischen den nördlichen und südlichen Gegenden nicht bedeutend sein, da im südlichen Galicien die Orangen und andern Südfrüchte ebenso gut gedeihen, wie in Lissabon und Setuval und selbst zu Santiago de Compostela, welche Stadt auf einem Plateau liegt, die Mitteltemperatur des Jahres noch 16° beträgt**. Als Mitteltemperatur des gesammten Litorale kann man die von Coimbra betrachten, da diese Stadt so ziemlich in dessen Mitte liegt. Hier beträgt die mittlere Temperatur des Jahres + 16°,68, die des Winters + 11°,24, die des Frühlings + 17°,25, die des Sommers + 20°,83, die des Herbstes + 17°,40, die des kältesten Monats (Januars) + 10°,7 und die des heissesten (Julis) + 20°,5. Folglich beläuft sich der Unterschied zwischen der kältesten und heissesten Jahreszeit blos auf 9°,8. Die Temperaturschwankungen sind dort, wie auch in Lissabon, Oporto und andern Küstenorten zu jeder Jahreszeit nur unbedeutend (s. die Tabelle), und da auch die Luft nicht trocken, sondern mässig feucht und fast immer sehr rein ist, so gehört dieses Klima jedenfalls zu den angenehmsten Klimaten der Erde. Frost und Schnee sind selten, desto häufiger Regen und Thau. Ersterer fällt in der nördlichen Hälfte des Litorale namentlich im Herbste, in der südlichen im Winter in grosser Menge. Auch im Frühlinge regnet es überall häufig, während des Sommers

* Die Gefährlichkeit dieser Wasser- und Windlawinen bezeichnet treffend das spanische in den Hochpyrenäen einheimische Sprüchwort: *«aqui no atiende ni el padre al hijo, ni el hijo al padre»* d. h. hier wartet weder der Vater auf den Sohn, noch der Sohn auf den Vater. Die Windlawinen treten meist zwischen 12 und 2 Uhr Mittags ein.

** Allerdings blos nach einjährigen (im J. 1850) daselbst angestellten Beobachtungen, deren Hauptresultat in Planellas, *Ensayo de una Flora fanerogámica gallega* (Santiago, 1853) p. 23 erwähnt ist.

dagegen fast niemals. Der meiste Regen fällt, wie schon bemerkt, im untern Bassin des Mondego, welches unzweifelhaft die regnerigste Gegend Europas ist, und in Galicien, besonders zu Santiago*. Gewitter sind äusserst selten und kommen nur in den Aequinoctialzeiten und im Winter (in dieser Jahreszeit die meisten und stärksten) vor, noch seltener hagelt es. Die vorherrschenden Winde sind in Galicien SW, N und NO, in Nordportugal NNW, im Centrum NW und W, im Süden W und SW. Im Sommer und Winter pflegt eine Zeitlang Ostwind zu wehen, welcher im Sommer heiss, im Winter kalt ist, weil er über das hohe Tafelland des Centrums der Halbinsel hinweggeht. Die Küstenwinde (der See- und Landwind) sind sehr veränderlich in ihrer Richtung. Vom Mai an weht der Küstenwind bei Sonnenaufgang aus Osten, zu Mittage aus Süden, am Abende aus Nordwest, in der Nacht aus Norden, dreht sich also mit der Sonne; im Süden wird dieser Wind deshalb «*vento roteiro*» genannt. Stürme kommen in der Regel nur in den Aequinoctialzeiten und im Winter vor. Die stürmischsten Gegenden sind das Cabo da Roca und C. de Finisterrae. Der Himmel ist in der südlichen Hälfte den ganzen Sommer hindurch heiter, auch während der übrigen Jahreszeiten häufig wolkenlos** und prangt dann immer in einem reinen glänzenden Blau, dessen Intensität sich gegen Süden immer mehr steigert. Nebel kommen fast nur in den sumpfigen Gegenden des Litorale von Beira vor; von Calina ist selbst in den Ebenen von Alem-Tejo nichts zu spüren. Dagegen ist Galicien fast immer in Nebel eingehüllt und nur selten glänzt hier der Himmel in dem reinen Azur, das er sonst in Spanien darbietet. Das Sonnen-, Mond- und Sternenlicht besitzt in dem ganzen Litorale (und überhaupt in dem ganzen Bezirke), namentlich aber in der südlichen Hälfte die für die Mediterrangegenden charakteristische Helligkeit, weshalb die Beleuchtung der Landschaft, sogar schon in Galicien, bei heiterem Himmel eine entschieden südliche ist.

Das Klima des westlichen Litorale der Halbinsel ist das angenehmste von Europa, denn keine andere Gegend dieses Continents kann sich einer solchen Gleichmässigkeit der Temperatur und so milder Winter und Sommer rühmen, wie jener Küstenstrich. Die Hitze steigt selbst im Juli in der Regel nicht über 32°,5 C.; nur ausnahmsweise beträgt ihr Maximum mehr, was aber selten vorkommt***. Im Winter sinkt das Quecksilber nie unter — 2°,5 C. und auch dieses Minimum tritt selten ein und währt nur kurze Zeit. Daher friert es nur vorübergehend, und Schnee fällt so selten, dass ihn das niedere unwissende Volk zu Lissabon als «weissen Regen» *(chuva branca)* bewundert, wohl gar als eine Strafe Gottes fürchtet †. Eis wird nur höchst selten auf stehenden Wässern, auf fliessenden wohl niemals beobachtet. Die Jahreszeiten sind alle sehr angenehm und bieten gewissermaassen einen doppelten Frühling dar. Der erste und eigentliche Frühling beginnt bereits zu Ende des Januars oder Anfang des Februars und dauert bis in den Mai. Dann folgt der Sommer, welcher bis gegen das Herbstäquinoctium anhält. In Folge der Aequinoctialregengüsse tritt im Oktober ein zweiter Frühling ein, indem sich der Boden zum zweiten Mal mit frischem Grün

* Im J. 1850 betrug daselbst die Regenmenge 64″ 5,5‴ span. Maass. Planellas a. a. O. p. 21.

** Während einer fünfjährigen Periode zählte man in Lissabon alljährlich 150 Tage mit unbewölktem Himmel. S. Ebeling a. a. O. S. 40.

*** Im J. 1819 stieg die Hitze zu Lissabon einmal bis auf 38°,75 C., im J. 1798 sogar bis auf 40° C., d. h. höher, als das jährliche Maximum der Wärme zu Rio de Janeiro beträgt.

† Nach Balbi fiel zu Lissabon während 20 Jahre (von 1801—1821) blos viermal Schnee, nämlich 1806, 1811, 1814 und 1815.

bedeckt und viele Bäume und Sträucher (besonders die immergrünen) neue Blätter und Blüthen treiben. Neue Stürme und Regengüsse vernichten diesen zweiten Frühling gegen Ende des Novembers, worauf der Winter beginnt, welcher unserm Herbste oder erstem Frühlinge entspricht. Der Frühling ist regnerisch, besonders um die Zeit des Aequinoctium, wo Stürme und heftige Platzregen an der Tagesordnung sind. Der Sommer ist in der Regel ganz trocken, die Hitze steigert sich Ende Juni mit dem dann zu wehen beginnenden Ostwinde auf den höchsten Grad, wird aber durch die kühlen Seewinde fortwährend gemildert. Der Boden brennt aber unter der trockenen Hitze sehr bald aus, weshalb das Grün sich nur da erhält, wo Wasser vorhanden ist Aus diesem Grunde ist der Sommer die am wenigsten angenehme Jahreszeit. Das Herbstäquinoctium ist wieder von starken Regengüssen und stürmischem Wetter begleitet, besonders in der nördlichen Hälfte, wo Ende September und Anfang Oktober der meiste Regen fällt und dann auch Gewitter ziemlich häufig vorkommen. Von Mitte Oktober bis Mitte November ist das Wetter gewöhnlich überall schön; dann aber fängt es wieder an zu regnen. besonders in der südlichen Hälfte, wo im December der meiste Regen fällt und sich auch die meisten Gewitter bilden. Doch pflegt es auch dann nicht leicht ganze Tage lang zu regnen, sondern es wechseln alltäglich sehr heftige Regengüsse mit heiterem, sonnigem Wetter ab. Im Januar bringt der Ostwind die stärkste Temperaturerniedrigung hervor, die aber nie lange anhält. Man kann daher sagen, dass im portugiesischen Litorale fortwährend ein frühlinggleiches Klima herrsche.

Die ausserordentliche Gleichmässigkeit und Mildheit des Klima des westlichen Litorale rührt vorzüglich von dessen Lage und von der Gestaltung des inneren Landes her. Jener Küstenstrich ist nämlich überall den milden und feuchten Winden, welche über den atlantischen Ocean herüberwehen, ausgesetzt und landeinwärts nirgends von einem hohen, fortwährend mit Schnee bedeckten Gebirge umwallt, weshalb hier eine Erhöhung oder Verminderung der durch die geographische Breite bedingten Temperatur mittelst einseitig vorherrschender Luftströmungen und reflectirter Wärme, wie es z. B. an dem südöstlichen Litorale der Halbinsel geschieht (s. unten) nicht stattfinden kann.

Das Klima der Berg-, subalpinen und alpinen Region weicht in seinen Hauptzügen von dem der warmen Küstenregion nicht wesentlich ab, indem es wegen der Nähe des Meeres und des Vorherrschens der über den Ocean herüberstreichenden Winde ebenfalls ein Küstenklima ist. Nur auf den Plateaus von Beira und Traz os Montes ähnelt das Klima mehr dem continentalen, indem hier die Temperaturschwankungen bedeutend sind. Dagegen unterscheidet sich das Klima aller dieser Regionen hinsichtlich des Grades der Temperaturen sehr bedeutend von dem der Litoralregion. Schon in der Bergregion schneit es regelmässig alle Winter, wiewohl nur vorübergehend; die in die subalpine und Alpenregion hineinragenden Gebirge aber erscheinen drei bis vier Monate, ja die höchsten Gipfel der nordportugiesischen und galicischen Gebirge sechs bis neun Monate mit Schnee bedeckt. Auf den Hochebenen von Beira und Traz os Montes ist der Sommer heisser und der Winter viel kälter, als zu Lissabon; ebenso im Thale des Douro, besonders im Districte Alto-Douro, wo die Wärme im Sommer theils durch den Schieferboden, theils durch den Umstand, dass die hohe S. de Marão das Thal gegen die kalten Nordwinde schützt, bedeutend gesteigert wird. Ueberhaupt bietet die Bergregion eine Menge auffallender klimatischer Contraste dar, die auf localen Verhältnissen beruhen. Manche Gegenden von Minho und Traz os Montes (z. B. die Gegenden von Mirandella, Celorica und Villarica) haben ein vollkommen mediterranes Klima, während andere mehr ein der kalten gemässigten Zone entsprechendes Klima besitzen (z. B. die Gegend von Trancoso und Bragança). Die untere Schneegrenze, d. h. die Linie, bis zu welcher sich die höheren Gebirge alle Winter mit

einer beständigen Schneehülle bedecken, liegt im Norden ungefähr in einer Höhe von 2500′, in Mittelportugal (in den Gebirgen der Terrasse von Beira und an der S. d'Estrella) bei 3000′. In die Schneeregion ragt kein Gebirge von Portugal hinein, mit Ausnahme des Monte Gaviarra, dessen höchste Gipfel auch im höchsten Sommer mit Schnee bedeckt sein sollen. Doch erreicht auch dieser nicht die Grenze des ewigen Schnees. Bereits Anfang des Juli sind auch die höchsten Berggipfel zugänglich, indem dann die Schneeschmelze, welche im April oder Mai beginnt, vollständig vorüber ist. Hinsichtlich der Zeit und der Menge der atmosphärischen Niederschläge stimmen alle drei Regionen im Allgemeinen mit der Litoralregion überein.

Als Belege für die im Vorstehenden erörterten Temperaturverhältnisse habe ich die Ergebnisse der wenigen bisher aus Portugal bekannt gewordenen Thermometerbeobachtungen in tabellarischer Form zusammengestellt und damit die Mitteltemperaturen anderer ungefähr unter gleicher Breite gelegenen Orte der Erde verglichen (s. die Tabelle auf der folgenden Seite). Aus derselben ergibt sich, dass Coimbra das gleichmässigste Klima besitzt, nächstdem Lissabon und Mafra. Die im Vergleiche mit Lissabon bedeutend niedrigeren Temperaturwerthe von Mafra erklären sich aus der hohen Lage dieses Ortes in der Nähe des windigen Cabo da Roca. Der heisseste Ort der warmen Region ist Penafiel, dessen mittlere Sommertemperatur die des viel südlicher gelegenen Palermo übertrifft, mit dessen mittlerer Jahrestemperatur die seinige genau übereinstimmt. Ursache dieser hohen Temperatur sind wahrscheinlich, wie zu Lobrigos, die Reflexion der Sonnenwärme von den das Dourothal umschliessenden Gebirgen und seine den Ost-, West- und Südwestwinden ausgesetzte Lage. Das Klima von Oporto stimmt merkwürdig mit dem des etwas nördlicher gelegenen Rom überein, ist aber gleichmässiger und deshalb angenehmer. Dasselbe gilt von den Klimaten von Lissabon und Palermo. Die Temperaturen von Council-Bluffs und Philadelphia habe ich beigefügt, um den gewaltigen Unterschied des Klimas der unter gleicher Breite gelegenen Litoralgegenden der Westküste von Europa und der Ostküste von Nordamerika, der sich aus dem eigenthümlichen Verlaufe der Isothermen erklärt, anschaulich zu machen. Die Westküste von Portugal hat demnach ein viel gleichmässigeres, ja sogar ein beträchtlich wärmeres Klima, als der entsprechende Theil der Ostküste von Nordamerika. Ueber die klimatischen Verhältnisse des südwestlichen Galiciens fehlt es leider an sicheren Angaben.

2. Centraler oder peninsularer Bezirk. Das hohe Tafelland der Halbinsel besitzt ein entschienden continentales Klima, ja eines der ausgeprägtesten Plateauklimate, welche es gibt. Von dem Klima der nördlichen Parthien ist bereits oben die Rede gewesen, indem diese sowohl wegen ihrer Temperaturverhältnisse, als besonders wegen ihrer Vegetation durchaus zur mitteleuropäischen Zone gerechnet werden müssen. Die südlich vom 42° Breitegrade gelegenen Hochebenen, Parameras und Hügelgelände tragen aber einen entschieden südeuropäischen Charakter, obwohl sie sowohl hinsichtlich ihrer vegetativen als klimatischen Verhältnisse von der eigentlichen Mediterranzone sehr bedeutend abweichen. Die Klimate der untern und der Bergregion sind zwar hinsichtlich des Grades der Mitteltemperaturen verschieden, stimmen aber sonst fast völlig überein. Im Sommer im Allgemeinen glühend heiss, im Winter empfindlich kühl und blos im Herbste und Frühlinge angenehm, bieten dieselben während sämmtlicher Jahreszeiten plötzliche Temperaturwechsel von 20 bis 30° dar, und üben deshalb auf die Gesundheit Aller, welche in jenen Gegenden nicht geboren und erzogen sind, einen sehr nachtheiligen Einfluss aus. Zu diesen gewaltigen Temperaturschwankungen gesellt sich noch eine ausserordentliche Trockenheit der Atmosphäre, welche um so empfindlicher wirkt, als die Luft fast immer mehr oder weniger stark

Vergleichende Uebersicht der mittleren Temperaturwerthe der Klimate von Montalegre, Lobrigos, Penafiel, Oporto, Coimbra, Mafra und Lissabon in Portugal, und der Klimate von Rom, Palermo, sowie von Council-Bluffs und Philadelphia in Nordamerika.

Temperaturen.	Montalegre Lat. 41° 46 Alt. 2800′.	Rom L. 41° 54	Council-Bluffs (N.-Amerika.) L. 41° 25′ Alt. 720′.	Lobrigos L. 41° 23′ (Alto-Douro).	Penafiel L. 41° 17′ Alt. 965′.	Oporto L. 41° 10′ Alt. 300′.	Coimbra L. 40° 12′ Alt. 282′.	Philadelphia L. 39° 56′.	Mafra L. 38° 56′ Alt. 714′.	Lissabon L. 38° 43′.	Palermo L. 38° 0′,7.
Mittl. Jahrestemperat.		+15°,48 C.	+10°,16 C.	+15° C.	+16°,77 C.	+15°,5 C.	+16°,68 C.	+11°,90 C.	+13°,5 C.	+16°,32 C.	+16°,77 C.
,, Temp. d. Winters	+ 1°,33 C.	8 ,34	− 4 ,61	7 ,25	9 ,63	9 ,75	11 ,24	0 ,10	9 ,5	11 ,56	11 ,31
,, ,, ,, Frühlgs.	5	14 ,08	+10 ,61	14 ,25	15 ,63	15 ,83	17 ,25	10 ,80	12 ,30	15 ,43	14 ,78
,, ,, ,, Somm.		22 ,85	23 ,84	23	24 ,53	20 ,75	20 ,83	23 ,30	17 ,75	24 ,36	22 ,02
,, ,, ,, Herbst.		16 ,45	10 ,80	15 ,5	17 ,30	15 ,91	17 ,40	13 ,60	15	16 ,96	18 ,97
,, ,, kältest. Mon.		7 ,80	− 5 ,4	7 ,75	8 ,4	7 ,5	10 ,7	0 ,4	8 ,5	10 ,9	10 ,8
,, ,, wärm. Mon.		23 ,70	+24 ,7	25	25 ,3	22 ,0	20 ,5	25 ,0	18 ,5	21 ,9	22 ,4
Unterschied beid. Mon.		15 ,90	30 ,1	18 ,75	16 ,9	14 ,5	9 ,8	24 ,6	10	11 ,0	11 ,6
Temperaturextreme	−5° (Febr.)			2 ,75 (Januar)	0 ,5 (Januar)	0 (Januar)	5 (Januar)		1 ,75 (Februar)	0 ,5 (Januar)	
	+14° (Mai, Maximum der Frühl.-wärme.)			30 (Juli)	32 (Juli)	35 ,25 (Juli)	23 ,5 (Juli)		34 (August)	32 ,5 (Juli)	
Unterschied der Temperaturextreme	19°			27°,25	31°,5	35°,25	18°,5		32°,25	32°	

Bemerkungen. Die Temperaturangaben von Rom, Council-Bluffs, Philadelphia und Palermo sind dem physikalischen Atlas von Berghaus (Meteorologie, Nr. 4.) entnommen, die übrigen dem Werke von Balbi (Vol. I. p. 110—115). Die Angaben von Rom beruhen auf 17jährigen, die von Council-Bluffs auf 4jährigen, die von Palermo auf 5jährigen, die von Lissabon auf 6jährigen (1816—1821 angestellten), die von Coimbra auf 4jährigen (1816—1818 und 1820 angestellten), die von Penafiel auf 4jährigen (1817—1820 angestellten), die von Mafra auf 2jährigen (1784 und 1785 angestellten) und die von Lobrigos (1817) und Oporto (1792) auf 1jährigen Beobachtungen. In Montalegre hat in den J. 1813, 1814 und 1820 der damalige Arzt José de Santos Dias Thermometerbeobachtungen gemacht, aber leider nur in den Monaten Januar, Februar, März, April, Mai, Oktober, November und December, da er als Director und Arzt der Bäder von Caldas de Gerez die Sommermonate von Montalegre abwesend war. Ob in neuerer Zeit dort und anderwärts in Portugal meteorologische Beobachtungen angestellt worden sind, weiss ich nicht.

bewegt zu sein pflegt. Daher ist auch der Himmel zwei Dritttheile des Jahres wolkenlos und die jährliche Regenmenge höchst unbedeutend (s. den vorigen Paragraph) und, wie sich aus den zu Madrid angestellten Beobachtungen ergibt, wenigstens in Neucastilien fortwährend im Abnehmen begriffen. Ueber die Temperaturverhältnisse des nördlichen Tafellandes fehlt es an Angaben. Im südlichen beträgt die mittlere Jahrestemperatur in der Ebene (zu Madrid) nicht mehr als + 14°,27 C., dagegen die Temperatur des Sommers 23°,51, die des Winters jedoch nur 6°,87. Die Mitteltemperatur des Frühlings und Herbstes ist ziemlich dieselbe, nämlich die des Frühlings = 13°,17, die des Herbstes = 13°,53. Das Maximum der Hitze tritt im August ein und beträgt dann in der Regel gegen 40°, doch hat man schon Maxima von 46° und darüber beobachtet. Das Minimum der Temperatur fällt gewöhnlich in den December und pflegt — 6°,25 zu betragen; doch ist das Quecksilber im December und Januar auch schon bis — 10° gesunken. Die mittlere Temperatur des wärmsten Monats (des Augusts) beträgt nach 25jährigen Beobachtungen 24°,90, die des kältesten Monats (des Decembers oder Januars) 6°,30, der Unterschied zwischen beiden Monaten folglich 18°,60, und der Unterschied der Temperaturextreme 46°,25 bis 56°! Der Frühling, welcher Anfang des Märzes beginnt und bis gegen Ende des Mai's dauert, ist um die Zeit des Aequinoctium regnerisch, im Sommer dagegen fällt blos dann und wann in Folge eines Gewitters ein Platzregen, bisweilen, wiewohl selten, auch Hagel. Schon Mitte Juni, wo die Hitze nicht selten bis auf 35° im Schatten steigt, beginnt das Grün zu verschwinden und das Wasser der Bäche und kleineren Flüsse zu verdunsten und einen Monat später sind die Ebenen Neucastiliens sonnenverbrannte, staubige Einöden ohne fliessendes Wasser und ohne Grün, selbst die Blätter der Bäume verwelken oder sind wenigstens mit Staub bedeckt. Das Düstere dieser unter einer Sonnengluth von 45° bis 48° schmachtenden Ebenen und Hügelgelände wird noch vermehrt durch den Nebelschleier der Calina, welche die Landschaft noch ihres letzten Schmuckes, des reinen Blaus des Himmels, beraubt. Gegen Mitte September pflegt sich endlich die glühende Atmosphäre durch einige heftige von starkem Regen begleitete Gewitter abzukühlen, die Temperatur wird erträglich und das Blau des Himmels wieder rein. Doch steigt auch dann die Hitze noch häufig bis auf 33° im Schatten. Erst die Aequinoctialstürme und Regengüsse, welche übrigens nur selten länger als acht Tage anhalten, bringen beiden Castilien die angenehmste Jahreszeit, den Herbst. Im Oktober und November glänzt der Himmel fast ununterbrochen im reinsten Azur und bald nach dem Aequinoctium bedecken sich die Saaten mit frischem Grün und die unangebauten Fluren mit farbigen Blumen und zartem Kräuterwuchs. Allein dieses Wiedererwachen der Vegetation ist nur von kurzer Dauer, denn schon zu Anfange des Novembers, bisweilen noch früher, fallen heftige Nachtfröste ein, welche die Bäume und den Boden schnell ihres Grüns berauben. Im Winter schneit es häufig, doch bleibt der Schnee um Madrid und in den südlich und westlich davon befindlichen Ebenen Neucastiliens und Estremaduras selten länger als einige Stunden liegen, während die hohen gegen den iberischen Abhang gelegenen Plateaus je nach ihrer Höhe und Exposition Wochen und Monate lang mit tiefen Schneemassen belastet sind. Auch die Ebenen Altcastiliens und Leons sind nicht selten wochenlang mit Schnee bedeckt. Häufiger als Schneefall ist in der Region der Ebene starke trockene Kälte, die oft viele

Tage anhält, so dass dieselbe Gegend, welche im Sommer unter einer afrikanischen Gluth schmachtet, im Winter von Reif starrt und ihre stehenden Gewässer und Bäche mit einer dicken Eisdecke belegt erscheinen*. Der herrschende Wind ist, wenigstens in Neucastilien, SW; im Februar, März und Oktober wehen gewöhnlich Westwinde, welche Frühlingswetter bringen, im November und December dagegen Nordwinde, die durch Kälte und Trockenheit ausgezeichnet sind. Im Winter und hohen Sommer weht auch der Ostwind nicht selten, welcher heiss und trocken ist.

Aus den im Vorstehenden mitgetheilten Temperaturangaben erhellt, dass das Klima von Madrid hinsichtlich der Wärmevertheilung und der Mitteltemperaturen dem Klima von Rom ähnelt. Doch steht es demselben hinsichtlich der mittleren Wärme des Jahres, des Winters, Frühlings und Herbstes nach, obwohl Madrid beträchtlich südlicher liegt, als Rom. Es ist dies aber eine Folge des Plateauklimas. Läge Madrid am Meere, so würde es gewiss ein ebenso angenehmes Klima besitzen, wie das unter derselben Breite gelegene Neapel, wo die mittlere Jahreswärme + 16°,25 C., die mittlere Winterwärme 8°,75, die mittlere Frühlings- und Herbstwärme 17°,5 und die mittlere Sommerwärme 21°,25 beträgt und wo die Wärme im Sommer nicht leicht über 33°,75 steigt, im Winter nicht leicht unter — 2°,50 sinkt**. Die Temperaturschwankungen sind zu Madrid und überhaupt auf dem ganzen Tafellande enorm. Es ist nichts Seltenes, dass im Sommer das Quecksilber während eines Gewitters von 30° auf 8° sinkt, binnen 12 Stunden aber wieder die frühere Höhe erreicht. Im November und December betragen die täglichen Temperaturschwankungen in der Regel 15°***. Die Luft ist fast das ganze Jahr hindurch ausserordentlich trocken, besonders aber im hohen Sommer und Spätherbste. Am Mittage des 30. August 1850 zeigte mein Fischbeinhygrometer in dem dürren und glühendheissen Gypsgelände von Horcajada blos 41°,5. Cadaver von Thieren sollen oft nicht in Fäulniss übergehen, sondern allmälig vertrocknen und zuletzt in Staub zerfallen. Die Zahl der Tage, an welchen Regen fällt, beläuft sich in Madrid während eines Jahres höchstens auf 90 und höchstens an 134 Tagen verhüllen Wolken das Himmelsgewölbe ganz oder theilweise. Die Zahl der Gewitter beträgt höchstens 17: davon kommen 9—13 auf die Sommermonate. Nebel findet 14—16 Mal statt, doch nur im Spätherbste und Winter, gewöhnlich am Morgen. In Altcastilien ist die Zahl der Nebeltage viel bedeutender, besonders im Duerothale, und der Nebel anhaltender.

Das Klima der Bergregion entspricht dem der untern Region durchaus, nur dass hier der Sommer kürzer, der Winter länger, kälter und schneereicher ist. Dagegen erinnert der Charakter der Landschaft häufig mehr an Mittel- oder Nord-, als an Südeuropa. Dies gilt namentlich von den hierher gehörigen Gegenden des castilianisch-leonesischen Scheidegebirges, deren Klima dem des nordwestlichen Frankreich, der Niederlande, Süd- und Mitteldeutschlands entspricht. Die mittlere Jahrestemperatur in der Bergregion des Guadarramagebirges beträgt nämlich von unten nach oben zwischen 14° und 11°,5 C. Diese Jahrestemperaturen stimmen mit denen von Brest (10°,5), St. Malo (12°,30), Haag (11°,13), Regensburg und Magdeburg (11°) ziemlich überein. In der subalpinen Region beträgt die mittlere Jahrestemperatur

* Das grosse Wasserbassin des Buen Retiro in Madrid überzieht sich fast alle Winter mit einer so starken Eisdecke, dass darauf Schlittschuh gelaufen werden kann.

** Nach zweijährigen (1815 und 1816) angestellten und von Tenore in seinem *Essai sur la géographie physique et botanique du royaume de Naples (Naples*, 1827) p. 91 ff. mitgetheilten Beobachtungen.

*** Vgl. meine «Strand- und Steppengebiete», S. 188.

11°,5 bis 7°,5, in der alpinen 7°,5 bis 3°,5 *. Das Klima der subalpinen Region ähnelt folglich dem der kalten Zone, indem in letzterer z. B. Gothenburg in Schweden 10°,29, Kopenhagen 8°21, Lund 7°,31 mittlere Jahreswärme besitzt. Das Klima der alpinen Region endlich stimmt mit dem der subarktischen Zone überein, denn zu Drontheim z. B. beträgt die mittlere Jahrestemperatur ebenfalls + 4°,29. Im castilianisch-leonesischen Scheidegebirge fällt im Winter sehr viel Schnee, besonders auf der Nordseite. Das Guadarramagebirge bedeckt sich oft schon im Oktober mit Schnee** und bleibt es bis zum Juli. Die untere Schneegrenze liegt am Südabhange etwa in 3000′, am Nordabhange in 2500′ bis 2800′ abs. Höhe, d. h. (am Nordabhange) im Niveau der Ebene. Die Schneeschmelze beginnt in der Bergregion Anfang April, in den höheren Regionen im Mai und dauert in letzterer bis Ende Juni.

3. Mediterraner Bezirk. Dieser grosse Bezirk zerfällt in klimatischer wie vegetativer Hinsicht in drei natürliche, doch an ihren Grenzen unmerklich in einander übergehende Abtheilungen. Die erste umfasst das Ebrobassin und das Becken von Teruel, die zweite den Südabhang der Terrasse von Hocharagon und Catalonien, den Süd- und Ostabhang der Ostpyrenäen und das catalonische Litorale bis in die Gegend von Taragona, die dritte endlich Südcatalonien und Valencia bis an die Kette von Mariola und Aitana.

a. Das Ebrobassin und das Becken von Teruel. Diese Abtheilung hat blos zwei Regionen, eine untere und eine Bergregion. Zu letzterer gehört ausser den das iberische Tiefland umgebenden Plateaus und niedrigen Gebirgen das gesammte Becken von Teruel. Die Klimate beider Regionen sind sich ziemlich gleich und weichen nur durch die Verschiedenheit der Temperaturgrade von einander ab. Leider sind aus diesem ganzen weiten Gebiete keine meteorologischen Beobachtungen bekannt. Nur so viel ist sicher, dass das Klima des Ebrobassins und des Beckens von Teruel mehr einen continentalen als litoralen Charakter hat und in seinen Hauptzügen dem des benachbarten Tafellandes ähnelt. Die Ebenen des Ebrobassins werden von den Spaniern zu den heissesten Gegenden der Halbinsel (d. h. zu denjenigen, welche die heissesten Sommer besitzen) gerechnet, und in der That scheint daselbst die Temperatur während des Sommers einen beinahe noch höheren Grad zu erreichen als in Neucastilien***. Diese beim Hinblick auf die geographische Breite auffallende Erscheinung erklärt sich leicht aus der Gestaltung und Zusammensetzung des Bodens. Die gewaltige Mulde des Ebro-

* Diese Temperaturangaben über das Guadarramagebirge sind dem voriges Jahr erschienenen Berichte der Kön. Span. Commission des geologischen Atlas von Spanien entnommen: *Memoria de la comision encargada de formar et mapa geólogico. Año de 1852 Madrid, 1853.*

** So im J. 1850, wo ich am 22. Oktober einen furchtbaren Schneesturm beim Uebergange über den Guadarramapass erlebte und auf der Höhe des Passes das Quecksilber bis auf — 3° sank. Vgl. meine «Strand- und Steppengebiete» S. 190 und meine «Wanderungen» S. 353 ff.

*** Während meines Aufenthalts in Zaragoza (im Juli 1850) zeigte das Thermometer früh um 6 Uhr 22—23°, Nachmittags 3 Uhr 30—32° und Abends 9 Uhr 24—25° C. im Schatten. In der nackten Steppe von Plasencia betrug die Wärme um Mittag im Schatten 37°,5 C.!

bassins mit ihrem grösstentheils von Baumwuchs entblössten und hellfarbigen Boden muss im Sommer, wo die Strahlen der Sonne fast rechtwinklig einfallen, gleich einem Hohlspiegel wirken und durch das Concentriren der Wärmestrahlen die Temperatur der über ihr befindlichen Atmosphäre bedeutend erhöhen. Dazu kommt, dass die hohe Mauer des pyrenäischen Systems die kalten Nordost- und Nordwinde abhält. Dennoch soll im Winter die Temperatur häufig bis unter den Gefrierpunkt hinabsinken, aber auch wieder sehr rasch bis zu einem höheren Grade steigen, als man in andern unter gleicher Breite gelegenen Punkten in jener Jahreszeit zu beobachten gewohnt ist. Aehnliche schroffe Temperaturwechsel finden im Sommer nach Gewittern statt, welche im Ebrobassin in jener Jahreszeit sehr häufig vorzukommen pflegen und gewöhnlich von heftigen, doch nicht lange anhaltenden Platzregen, wohl auch von starkem Hagelschlage begleitet sind. Anhaltender Regen fällt im Ebrobassin selten, sogar in den Aequinoctialzeiten, Schnee in dem eigentlichen Tafellande fast niemals, auf den umgebenden Plateaus öfter, doch nur vorübergehend. Der Thau ist ebenfalls nicht bedeutend und der Nebel fast unbekannt. Daher ist die Luft das ganze Jahr hindurch sehr trocken* und der Himmel viel häufiger heiter als bewölkt. Im hohen Sommer trübt auch hier die Calina das sonst schöne und dunkle Blau des Himmels bedeutend. Der Wind weht meist aus O, SO und S. Ueber das Klima des Beckens von Teruel ist gar nichts bekannt. Im hohen Sommer herrscht daselbst eine erstickende Hitze.

b. Distrikt von Hocharagon und Catalonien. Die warme oder Litoralregion besitzt ein Südfrankreich entsprechendes, nur wärmeres, ächt mediterranes Küstenklima. Zu Barcelona beträgt die mittlere Jahreswärme 17°,22, die Wintertemperatur 9°,80, die Frühlingstemperatur 15°,60, die Sommertemperatur 25°,10, die Herbsttemperatur 18°,40, die Mitteltemperatur des kältesten Monats 9°,30, die des wärmsten 26°, der Unterschied zwischen der kältesten und heissesten Jahreszeit folglich 16°,70**. Hieraus ergibt sich, dass Barcelona, und dasselbe gilt vom gesammten Litorale Cataloniens, ein wärmeres Klima besitzt, als Lissabon, obwohl es beinahe drei Breitegrade nördlicher liegt als die Hauptstadt von Portugal. Diese auffallende Erscheinung erklärt sich aus dem Umstande, dass längs der cantabrischen Küste die Nordost-, Ost- und Südwestwinde vorherrschen, welche durch Feuchtigkeit und, besonders der Ostwind, durch Wärme ausgezeichnet sind, und dass sich fast überall in geringer Entfernung vom Meere schroffe Gebirgsketten erheben, welche sowohl durch ihre Höhe als dadurch, dass sie grösstentheils aus hellfarbigem Kalk bestehen, ausserordentlich geeignet sind, die Wärmestrahlen zu reflectiren. Dazu kommt, dass die hohe dahinter emporsteigende Mauer der Pyrenäen das catalonische Litorale gegen die kalten Nord- und Nordwestwinde schützen. Wegen dieser günstigen Lage sind Frost- und Schnee selbst im nördlichen Theile des Litorale von keiner Dauer, obwohl sie alle Winter einzutreten pflegen. Die niedrigste Temperatur, welche man zu Barcelona während eines Zeitraumes von 66 Jahren beobachtet hat, betrug —

* Im Gypsgelände von Plasencia zeigte das Fischbeinhygrometer im Juli zu Mittage blos 48°.

** Nach 66jährigen Beobachtungen, mitgetheilt von Prof. Yañez im *Boletin de la Academia de Ciencias naturales de Barcelona*.

4°,50. Ueber die Hydrometeore ist nichts Sicheres bekannt. Der meiste Regen fällt im Herbst, nächstdem im Winter und Frühlinge; im Sommer regnet es selten. Gewitter kommen nicht häufig vor und blos im Sommer und Herbst. Hagelschlag ist selten. Nebel kommen vorzüglich im Frühlinge und Herbste vor, wenn Nordostwind weht, sind aber im Ganzen nicht häufig. Im Sommer ist der Himmel meist heiter und glänzt dann in dunkler Bläue, die niemals durch Calina getrübt wird. Wegen der hohen Temperatur des Winters ist der Boden diese ganze Jahreszeit hindurch mit Grün und Blumen bedeckt; doch beginnt der eigentliche Frühling erst zu Anfang des Märzes, dessen Mitteltemperatur in der Regel 12°,8 beträgt. Im April, wo die mittlere Wärme sich bis auf 15°,5 steigert, sind Temperaturschwankungen von 6 bis 7° an der Tagesordnung; dieselben rühren von den Schneestürmen her, welche um diese Zeit in den höhern Gebirgsgegenden des Innern stattzufinden pflegen. Gegen Ende des Mai, dessen Mitteltemperatur gleich 19°,4 ist, hören diese Temperaturschwankungen auf und mit ihnen endet der Frühling. Der Sommer ist schon im Juni sehr heiss, indem schon in diesem Monate die Mitteltemperatur 23° beträgt, erreicht bereits im Juli seine höchste Temperatur und dauert bis gegen das Herbstäquinoctium. Während desselben verdorrt die Vegetation grossentheils, das Grün verschwindet überall, wo kein Wasser in der Nähe ist, vom Boden, und auch das Laub der Bäume leidet bisweilen, nämlich dann, wenn Westwind weht, indem dieser, weil er über die heissen Plateaus des centralen Tafellandes hinwegstreicht, immer eine sehr hohe Temperatur besitzt. Dieser Wind führt auch regelmässig das Maximum der Hitze herbei, welches jedoch selten über 32° beträgt. Wenigstens wurde während 66 Jahren nur ein einziges Mal ein Maximum von 35° beobachtet. Die Aequinoctialregengüsse, welche den Herbst ankündigen, führen auch hier einen zweiten Frühling herbei, welcher erst durch die im December eintretenden Nachtfröste vernichtet wird. Die Mitteltemperatur des Septembers beträgt 22°,7. die des Oktobers 18°,2 und die des Novembers 13°,3. Der Winter ist stürmisch, doch nicht sehr regnerisch; die Mitteltemperatur des Decembers beträgt 10°,2, die des Januar 9°,3 und die des Februar 10°,8 *. Die Abnahme der Temperatur im Herbste geht rascher vor sich, als die Zunahme derselben im Frühlinge.

Das Klima des catalonischen Litorale erleidet namentlich durch die Winde vielfache Modificationen und ist daher, ausser im Sommer, ziemlich unbeständig. Der vom Februar bis Juni sehr häufig wehende Nordost, von den Cataloniern «*Gregal*» oder «*Gargal*» genannt, ist feucht, warm und bringt gern Regen. Dasselbe thut der Ostwind *(Llevant)*, welcher ebenfalls warm ist und von Ende September bis zum Mai zu wehen pflegt. Der Südost *(Xaloch, Vent de fora)* führt im Winter Regen herbei, im Sommer schwüles Wetter und Gewitter. Der Südwind *(Miljorn)*, im Sommer feucht und warm, im Winter kalt, weht selten; im Winter pflegt er Schneefall anzukündigen. Der Südwest *(Llevetg, Garbí)*, kühl und ziemlich trocken, weht sehr häufig von Mitte des Februars bis Ende August und tritt im Sommer blos als Seewind auf, welcher, am Spätmorgen beginnend und bis zu Sonnenuntergang anhaltend, die Gluth der Sonnenstrahlen mildert. Der Westwind *(Ponent)* ist selten, trocken, sehr warm im Winter und fast glühend heiss im Sommer aus dem oben angegebenen Grunde. Der Nordwest *(Mestral, Mistral, Sagar-*

---

* Alle diese Temperaturangaben beziehen sich nur auf Barcelona und sind ebenso wie die Notizen über die Winde der Einleitung zu dem *Catálogo metodico de plantas observadas en Cataluña* (Madrid, 1846) des Prof. Colmeiro zu Sevilla entnommen.

rench) weht vorzüglich im Herbste und Winter und selbst noch im Frühlinge bis April in Perioden von drei bis vier Tagen mit grosser Heftigkeit, ist stets sehr trocken, im Winter kalt, im Sommer, wo er selten vorkommt, kühl, und führt im Winter regelmässig das Minimum der Temperatur herbei. Der Nordwind *(Tramontana)*, kalt im Winter und kühl im Sommer, tritt in letzterer Jahreszeit als Landwind auf, indem er regelmässig von 10 Uhr Abends bis Sonnenaufgang weht.

Ueber das Klima der Berg-, subalpinen, alpinen und Schneeregion dieses Bezirkes lässt sich leider aus Mangel an meteorologischen Beobachtungen gar nichts Sicheres sagen. Das Klima der Bergregion, welches den Südabhang der catalonisch-aragonischen Terrasse bis gegen 3500′ absol. Höhe umfasst, scheint mehr dem mediterranen als dem mitteleuropäischen Klima zu ähneln. Wenigstens spricht dafür die Vegetation, denn in dieser herrschen die mediterranen Pflanzen noch entschieden vor. Anders gestalten sich die Verhältnisse an den Nordabhängen der Parallelketten, welche die Terrasse bedecken, besonders am Nordabhange der höchsten Kette Hocharagons. Hier trägt die Vegetation schon von 2000′ absol. Höhe an (z. B. auf dem Plateau von Jaca) einen entschieden mitteleuropäischen Charakter, weshalb jene Gegenden auch richtiger zur mittel- als zur südeuropäischen Zone gerechnet werden. Der Winter, welcher vom November bis März dauert, ist auf dem Plateau von Jaca empfindlich kühl, und nicht selten bedeckt eine 3 bis 4′ dicke Schneelage jene Hochebene mehrere Wochen lang. Im Sommer sind die Tage heiss, die Nächte kühl, schroffe Temperaturwechsel in Folge von Gewittern, welche sich oft bilden und von starken Regengüssen begleitet zu sein pflegen, keine Seltenheit. Kurz, das Klima von Jaca hat, wie die Vegetation, einen sehr mitteleuropäischen Charakter; nur die helle duftige Beleuchtung, die blauen Schatten, das dunkle Azur des Himmels erinnern an die Mediterranzone. Das Klima der subalpinen Region gleicht auch hier dem der kalten Zone. Wenigstens stimmen die Mitteltemperaturen des in derselben Region des Nordabhanges der Ostpyrenäen in 3690′ Höhe gelegenen Städtchens Mont-Louis mit denen von Bergen in Norwegen ziemlich überein, indem die mittlere Jahrestemperatur in Mont-Louis + 6°,52, in Bergen + 6°,67, die Wintertemperatur in M. — 0°,27, in B. + 0°,79, die Frühlingstemperatur in M. + 5°,65, in B. + 5°,38, die Sommertemperatur in M. 13°,92, in B. 13°,21, die Herbsttemperatur in M. 6°,64, in B. 7°,19 beträgt. Ebenso gleichen die Klimate der Alpen- und Schneeregion der Ostpyrenäen denen der arktischen und Polarzone vollkommen. Ueber die obere Schneegrenze und die Schneeschmelze gilt dasselbe, was oben bei den Centralpyrenäen bemerkt worden ist, nur tritt in den Ostpyrenäen die Schneeschmelze etwas eher ein und endet auch eher. Die untere Schneegrenze dürfte ungefähr in einer Höhe von 2500′ liegen, indem selbst die niedrigeren Gebirge Cataloniens sich im Winter regelmässig, wenn auch nur auf kurze Zeit, mit Schnee bedecken.

c. Valencianischer Distrikt. Das Klima dieses Distrikts bildet den Uebergang von dem Klima der mediterranen Zone zu dem der afrikanischen. Dies gilt besonders von der warmen oder Litoralregion. Schon um Taragona beginnt die Vegetation einen südmediterranen Charakter anzunehmen, und dieser Charakter steigert sich ebenso wie die Höhe der Temperatur in dem Maasse, als die Küste gegen Süden vorrückt. Leider sind noch von keinem einzigen Punkte dieses Litorale meteorologische Beobachtungen zur öffentlichen Kunde gekommen. Doch ist so viel gewiss, dass schon zu Valencia das Klima dem von Malaga ziemlich entspricht, denn Schnee und Frost

sind dort fast unbekannt, die Temperaturschwankungen nicht bedeutend und Gewitter sehr selten. Der Himmel ist während des Sommers fast immer, und während der übrigen Jahreszeiten häufig unbewölkt und strahlt dann in glänzendem Dunkelblau, die Luft rein und mässig feucht, das Licht der Sonne blendend, die Beleuchtung der Landschaft scharf und farbenreich. Im Frühlinge und namentlich im Herbste regnet es viel, im Winter wenig, im Sommer fast gar nicht. Die herrschenden Winde sind Ost, Südost und Südwest. Südwind ist selten, aber immer glühend heiss, weshalb er einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die Vegetation ausübt. Auch dieser Wind ähnelt bereits dem andalusischen Solano (s. unten). Der Frühling beginnt bereits Ende Februar, der Sommer Ende Mai, der Herbst im Oktober, der Winter im December. Herbst und Frühling sind die angenehmsten Jahreszeiten, der Sommer ist die unangenehmste, indem der Boden sehr bald ausbrennt und alles Grün von ihm verschwindet. Doch mildert der regelmässig zwischen 9 und 10 Uhr Morgens sich erhebende und bis nach Sonnenuntergang anhaltende Seewind die Hitze ungemein. Im Allgemeinen gehört das Klima von diesem Theile des valencianischen Litorale zu den angenehmsten Klimaten der Halbinsel und Europas überhaupt, obwohl es dem von Lissabon nachsteht, indem es heisser und weniger gleichmässig als jenes ist. In der Bergregion ist das Klima grösseren Wechseln unterworfen, sonst aber dem der warmen Region sehr ähnlich. Der Sommer ist hier angenehmer, weil die Hitze nicht so hoch steigt, mit Ausnahme der tieferen, zwischen hohen nackten Kalkbergen eingeschlossenen Thäler, welche im Sommer oft eine höhere Temperatur als die Küstenorte haben. Im Winter schneit es in den höheren Gegenden, doch nur unbedeutend und sehr vorübergehend. Erst gegen die Grenze der subalpinen Region nimmt die Vegetation und folglich wahrscheinlich auch das Klima einen mehr mitteleuropäischen Charakter an und erst gegen die Grenze der alpinen einen nordeuropäischen. In der Alpenregion ist der Schneefall bedeutend, dennoch sind bereits Anfang Juli die höchsten Berggipfel zugänglich, indem der Schnee selbst in der Alpenregion schon Ende Mai zu schmelzen beginnt.

III. Afrikanische Zone. Die warme Region dieser Zone zeichnet sich dadurch aus, dass es innerhalb derselben fast niemals friert oder schneit, indem die Temperatur selbst an den kältesten Wintertagen nur höchst selten bis auf den Gefrierpunkt sinkt*. Allein diese hohe Temperatur ist nicht gleichmässig durch das ganze Litorale verbreitet, wie man im Hinblick auf die den Breitekreisen ziemlich parallele Erstreckung desselben zu glauben geneigt sein kann. Und zwar entspricht die Zu- oder Abnahme der Temperatur keineswegs der Entwickelung der Küste, der zufolge man annehmen möchte, dass den südlichsten Punkten das Maximum, den nördlichsten das Minimum zukommen müsse. Die heissesten Gegenden des Litorale sind nämlich die Südostküste von Granada und die Küsten von Murcia und Südvalencia sowie die angrenzenden Ebenen, Hügelgelände und Plateaus. Nächst diesen Gegenden besitzen das wärmste Klima die Ebenen des untern Guadalquivirbassins, vorzüglich die Gegend von Ecija, Gibraltar, das südliche Litorale von Granada und die Küste von Algarbien, besonders die Gegend von Villanova de Portimão. Am wenigsten warm sind die Ufergegenden der Bai von Cadiz

* Zu Malaga pflegt es binnen 50 Jahren etwa ein- bis zwei Male vorübergehend zu schneien, so z. B. im Winter 1852 zu 1853.

und überhaupt das Litorale Niederandalusiens. An dieser ungleichen Vertheilung der Temperatur sind theils die herrschenden Winde, theils das Relief und die Zusammensetzung des Bodens Schuld. Längs der Mediterranküste herrschen nämlich die südöstlichen und südlichen, längs der oceanischen Küste dagegen die südwestlichen und westlichen Luftströmungen vor. Erstere kommen aus dem heissen Innern Afrikas, werden von den hohen Gebirgen der granadinischen Terrasse zurückgeworfen und müssen dadurch die Temperatur des Litorale auf einen höheren Grad hinauftreiben, als demselben nach der geographischen Lage jenes Küstenstriches zukommt. Die südwestlichen und westlichen Luftströmungen dagegen wehen über das atlantische Meer, sind daher an und für sich weniger warm und finden auch längs der oceanischen Küste kein Gebirge, das hoch genug wäre, um sie zu reflectiren. Nur die Serra de Monchique dürfte vielleicht den Südwestwind aufhalten können und dadurch die hohe Temperatur von Villanova de Portimão bewirken. Zu Cadiz, und überhaupt längs der niederandalusischen Küste und ebenso im westlichen Algarve, weht der Wind sehr häufig aus Norden, Nordwest und Nordost, was die verhältnissmässig niedrige Temperatur jener Küstengegenden erklärt. Die Ursache von der ausserordentlich hohen Temperatur des südöstlichen Litorale dürfte vorzüglich in der Beschaffenheit des Bodens zu suchen sein, dessen helle Farbe, Sterilität, Vegetationsentblössung und dadurch bedingte höchst geringe Menge der Ausdünstung die Temperatur nothwendig erhöhen müssen. Dazu kommt, dass nirgends die Süd- und Südostwinde so heiss sind, wie dort, wo der Südwind häufiger als irgendwo anders, als der gefürchtete «Solano» auftritt, welcher die Hitze binnen wenigen Minuten bis zu einem erstickenden Grade steigert und die Vegetation zu versengen im Stande ist. Es ist dieser Wind derselbe, den man in Afrika mit dem Namen «Samum» bezeichnet*.

Abgesehen von diesen durch locale Ursachen bedingten Variationen ist das Klima der warmen Region im Allgemeinen sehr angenehm, besonders im Litorale, wo (mit Ausnahme der südöstlichen Gegenden) ein ächtes, durch grosse Gleichmässigkeit der Temperatur, mässig feuchte Luft und reichlichen Regen ausgezeichnetes Küstenklima herrscht. Die mittlere Temperatur des kältesten Monates beträgt hier durchschnittlich gegen $+ 12^0$, die des wärmsten nicht leicht über $24^0,5$, der Unterschied zwischen der wärmsten und kühlsten Jahreszeit folglich blos $12^0,5$. Die mittlere Jahrestemperatur ist im Allgemeinen gleich 20^0, eine Temperatur, deren sich kein anderes Klima des europäischen Continents rühmen kann. Die jährliche Regenmenge beträgt durchschnittlich zwischen 30 und 35″; nur im südlichen Litorale und den angrenzenden Gegenden regnet es, wie schon bemerkt, fast gar nicht (s. den vorigen Paragraph). Der meiste Regen fällt im Herbste und Winter; im Frühlinge regnet es in der Regel wenig, im Sommer gar nicht, wenn nicht etwa einmal ein Gewitter kommt, was höchst selten geschieht. Häufiger sind Gewitter im Winter und ersten Frühlinge. Dieselben pflegen immer sehr heftig, bisweilen von verheerendem Hagelschlage und furchtbaren Stürmen begleitet zu sein. Thau fällt häufig, Nebel kommen nur an der Küste, besonders an der oceanischen von Andalusien vor. Der Himmel ist in Murcia fast immer, in den übrigen Gegenden der warmen Region den grössten Theil des Jahres

* Vgl. über den Solano meine «Strand- und Steppengebiete» S. 181.

wolkenlos*, im Innern aber während des Sommers durch die Calina getrübt. Während der übrigen Jahreszeiten besitzt er eine solche Reinheit und ein so wundervolles durchsichtiges und glänzendes Azur, wie wohl in keiner andern Gegend Europas. Der Winter gleicht dem ersten Frühlinge in Mitteleuropa, indem Alles, bis auf die blattwechselnden Bäume, grün ist und die Fluren mit schöngefärbten Blumen geschmückt sind. Der eigentliche Frühling beginnt Ende des Februars und dauert an der Küste bis Mitte Mai, im Innern bis Anfang Juni. Im Sommer macht die Vegetation hier ebenfalls einen Stillstand, indem die Sonnengluth den Boden allenthalben, wo kein Wasser vorhanden ist, ausbrennt und das Laub der Bäume welk macht. Die Aequinoctialregen zaubern auch hier einen zweiten Frühling herbei, welcher durch die minder blüthenreiche Periode des Winters unmerklich in den eigentlichen Frühling übergeht. Dieser Theil der Halbinsel besitzt folglich acht Monate Frühling und vier Monate Sommer!

Das Klima der warmen Region dieser Zone, besonders das der Litoralgegenden, stimmt in jeder Hinsicht mit dem des gegenüber liegenden Litorale von Afrika überein. Nur die Temperatur ist am nordafrikanischen Litorale noch höher (s. Algier auf der folg. Tab.); doch zweifle ich, dass die südlichen Gegenden dem afrikanischen Litorale in dieser Hinsicht nachstehen. Denn während meines Aufenthaltes in Cuevas de Vera im Juli 1845 zeigte das Thermometer bei völlig heiterem Himmel und mässig bewegter Luft im Schatten früh um 6 Uhr 22°, Nachmittags 1 Uhr 34°,5 und Abends 9 Uhr noch 28°,5 C., und in der Sonne stieg das Quecksilber in den Mittagsstunden bis 42°. Vergleicht man die Ergebnisse der bisher an der andalusischen Küste gemachten Thermometerbeobachtungen, welche auf der folg. Tab. zusammengestellt sind, mit den Mitteltemperaturen anderer unter derselben oder unter ziemlich gleicher Breite gelegener Orte beider Hemisphären, so ergibt sich eine auffallende Aehnlichkeit zwischen dem Klima der Südküste von Granada und Algarve und dem des Kaps der guten Hoffnung, woraus sich die Leichtigkeit erklärt, mit welcher Kappflanzen in jenen Gegenden gedeihen und einheimisch werden (s. §. 25). Man sieht zugleich, dass das Litorale von Algarve und Granada noch etwas wärmer, nur weniger gleichmässig ist, als die vier Breitegrade südlicher gelegene Insel Madeira, und ungleich wärmer, als die unter entsprechender und selbst in viel südlicherer Breite befindlichen Gegenden Nordamerikas und Südasiens. Im Bereiche Europas ist nach den mir zu Gebote stehenden meteorologischen Beobachtungen blos noch die jonische Insel Zante, welche ein wärmeres Klima besitzt, als die Südküste von Granada und Algarve (s. die folg Tab.)

Am genauesten ist das Klima von Cadiz bekannt, wo zu wiederholten Malen höchst sorgfältige meteorologische Beobachtungen gemacht worden sind und seit einer Reihe von Jahren ununterbrochen gemacht werden. Dasselbe entspricht ziemlich genau dem von Lissabon, ist aber feuchter, was sich aus der Lage jener Stadt mitten im Ocean erklärt. Aus demselben Grunde sind hier die Nebel ungemein häufig. Während des J. 1847 zählte man 13, 1848 sogar 20 Nebeltage. Ganz heiter war der Himmel 1847 nur an 5 und 1848 an 6 Tagen. Im Winter und in den Aequinoctialzeiten ist der Himmel meist bewölkt, im Sommer von Calina getrübt, in den übrigen Jahreszeiten mit Wasserdampf und leichtem Gewölk erfüllt. Gewitter sind selten und nur im Winter oder Frühlinge. Im März 1845 erlebte ich ein solches, wobei es so reichlich hagelte, dass die platten Dächer der Stadt einen halben Fuss hoch mit Hagelstücken bedeckt wurden.

Ueber das Klima der übrigen Regionen fehlt es auch hier an Beobachtungen. In Granada, Ronda und Guadix ist es im Sommer wärmer als an der Küste, im Winter dagegen bedeutend kälter. Das Quecksilber sinkt nämlich fast alle Jahre 3 bis 4 Grad unter Null, und diese Kälte hält bisweilen meh-

* Wegen des fast immer heitern Himmels wird Murcia *«el reino serenisimo»* genannt.

Vergleichende Uebersicht der Mittelwerthe der Temperatur von Zante, Villanova de Portimão, Williamsburg, Algier, Malaga, Cadiz, Gibraltar, Canea, Fort Johnston, Nangasaki, Funchal, Natchez und der Kapstadt (sämmtlich im Niveau der Meeresfläche gelegene Orte).

Temperaturen.	Zante 37° 47′ NB.	Villanova de Port. 37° 11′ NB.	Williamsburg (N.-Amerika) 37° 0′,5 NB.	Algier 36° 48′ NB.	Malaga 36° 42′ NB.	Cadiz 36° 32′ NB.	Gibraltar 36° 0′,6 NB.	Canea (Candia) 35° 29′ NB.	Fort Johnston (Nrd.-Amerika) 34° NB.	Nangasaki (Indien) 32° 45′ NB.	Funchal (Madeira) 32° 38′ NB.	Natchez (N.-Amer.) 31° 28′ NB.	Kapstadt. 33° 55′ SB.
Mittlere Jahrestemperatur	+20°,41 C.	+20°,00 C.	+13°,58 C.	+21°,28 C.	+20°,05 C.	+16°,97 C.	+20°,07 C.	+17°,94 C.	+19°,22 C.	+16°,00 C.	+19°,78 C.	+18°,28 C.	+19°,55 C.
" Temp. d. Winters	15 ,06	14 ,96	3 ,06	16 ,54	15 ,10	11 ,24	15 ,28	12 ,11	11 ,33	4 ,10	17 ,49	9 ,23	14 ,23
" " " Frühlings	20 ,06	18 ,13	13 ,43	18 ,75	18 ,24	15 ,60	18 ,50	15 ,57	18 ,96	14 ,20	18 ,03	19 ,57	19 ,16
" " " Sommers	26 ,36	25 ,10	24 ,33	26 ,71	25 ,32	22 ,93	25 ,28	25 ,16	26 ,70	28 ,30	22 ,01	26 ,24	24 ,81
" " " Herbstes	20 ,16	21 ,80	13 ,29	23 ,13	21 ,55	18 ,11	21 ,16	18 ,95	19 ,91	17 ,90	21 ,59	18 ,79	20 ,00
" " " kält. Mon.	13 ,90	14 ,18	0 ,2	15 ,60	12 ,06	7 ,74	14 ,73	11 ,9	11 ,3	3 ,0	17 ,3	8 ,3	14 ,00
" " " heiss. Mon.	26 ,90	25 ,70	25 ,6	27 ,70	26 ,83	19 ,36	26 ,12	25 ,8	27 ,5	30 ,5	23 ,3	26 ,5	24 ,50
Unterschied beider Monate	13 ,00	11 ,52	25 ,4	12 ,10	14 ,77	11 ,62	11 ,39	13 ,9	16 ,2	27 ,5	6 ,0	18 ,2	10 ,50
Minimum der Temperatur					6 ,01	1 ,25	6 ,11						
Maximum " "					31 ,87	33 ,75	30 ,50						
Unterschied der Extreme					25 ,86	32 ,50	24 ,39						

Bemerkungen. Die Angaben über die Temperaturen von Zante, Villanova, Williamsburg, Algier, Canea u. d. a. sind dem schon citirten Blatte des physikalischen Atlas von Berghaus entnommen. Die Temperaturwerthe von Villanova beruhen auf 5jährigen Beobachtungen, die von Malaga auf vom Sept. 1836 bis Mai 1839 von Haenseler gemachten und von Boissier in dessen *Voyage botanique* mitgetheilten Beobachtungen. Die Temperaturwerthe von Cadiz sind das Mittel zweijähriger (1847 und 1848) auf der Torre de Vigia angestellter, mir von D. Juan de Elizalde in Cadiz handschriftlich mitgetheilter Beobachtungen. Die Angaben über Gibraltar endlich beruhen auf 11jährigen, vom Major Tullocks gemachten Beobachtungen und sind der *Flora Calpensis* von Kelaart entlehnt.

rere Tage an. Auch schneit es während des Winters öfters, und nicht selten bleibt der Schnee einige Tage liegen. Im hohen Sommer steigt die Temperatur am Tage häufig auf 35 bis 37°, sinkt aber in der Nacht wieder bedeutend. Kurz, das Klima der Plateaus der granadinischen Terrasse hat einen entschieden continentalen Charakter. Hinsichtlich seiner Mitteltemperaturen dürfte es mit demjenigen der warmen Region des mediterranen Bezirkes am meisten übereinstimmen. In der oberen Bergregion bleibt der Schnee 3 bis 4 Monate liegen, vom December bis zum April, und im Sommer steigt die Hitze niemals über 25 bis 28° im Schatten. Hier entspricht das Klima durchaus dem der kälteren gemässigten Zone, ist aber weniger extrem als z. B. in Mitteldeutschland. Desgleichen ähneln die subalpine, Alpen- und Schneeregion in klimatischer Hinsicht auch hier der kalten, arktischen und polaren Zone. In der subalpinen Region bedeckt sich der Boden im November, in der alpinen oft schon Anfang des Oktobers mit Schnee und bleibt es in der ersteren bis zum April, in der letzteren bis Mitte Mai. Einzelne Schneefelder findet man in der Alpenregion selbst noch Ende Juni. In der subalpinen Region erhebt sich die Temperatur selbst an den heissesten Sommertagen nicht leicht über 25°. In der Schneeregion, welche allein die S. Nevada erreicht, ist der Boden vom Ende September bis Mitte Juni mit einer dicken Schneedecke überzogen. Anfang des Junis beginnt hier die Schneeschmelze, allein vor Mitte des folgenden Monats sind die höchsten Gipfel noch nicht zugänglich, und selbst im August ist gewöhnlich noch die ganze Region mit zahlreichen grossen Schneefeldern übersäet. Die Temperatur ist hier sehr schwankend. An schönen warmen Augusttagen steigt sie selbst auf den höchsten Gipfeln nicht selten bis 22°, sinkt aber oft binnen wenigen Stunden, wenn der Himmel sich bewölkt oder ein Gewitter kommt, bis auf 3 oder 4°, ja wohl gar unter Null. Ueber die Grenze des ewigen Schnees ist bereits S. 117 die Rede gewesen; die untere Schneegrenze liegt an beiden Abhängen der Sierra Nevada und der übrigen Hochgebirge der Terrasse in ziemlich gleicher Höhe, nämlich ungefähr in 4000′. Die Vertheilung des Regens ist in der unteren Bergregion noch dieselbe wie an der Küste; in der oberen dagegen und in den übrigen Regionen regnet oder schneit es nicht allein im Winter und um die Aequinoctien häufig, sondern auch im Sommer, indem sich in diesen Regionen sehr oft Gewitter bilden. Diese sind gewöhnlich von Stürmen, nicht selten auch von Hagelschlag begleitet. Einzelne Gewitter kommen auch auf den Plateaus vor, besonders bei «Viento de Tierra», unter welchem Namen die Granadiner den Nordwind verstehen, der hier im Sommer sehr heiss, im Winter sehr kalt ist, weil er über die Hochebenen des centralen Tafellandes streicht. Dieser Wind wird von dem hohen Walle der S. Nevada zurückgeworfen und steigert daher im Sommer die Hitze, im Winter die Kälte. Dagegen kühlt der Südwind im Sommer die Luft ab, indem dieser von der S. Nevada herabkommt. Thau fällt im Sommer sehr häufig, besonders in den höheren Regionen, desgleichen Reif im Herbste und Frühlinge. Nebel kommen blos in der Alpen- und Schneeregion vor, sind aber gewöhnlich nur von kurzer Dauer. Die Jahreszeiten entsprechen in der untern Bergregion noch ganz und gar denen der warmen Region, nur dass der Frühling einen halben Monat später eintritt und länger währt, der Herbst eher endet. Im Sommer ist auch hier der Boden dürr und seiner Vegetation zum grossen Theile beraubt. In der oberen Bergregion dagegen bleibt die Vegetation auch während des Sommers frisch und kräftig.

§. 24.

Geothermische Verhältnisse. Vulkanismus. Erdbeben.

Die pyrenäische Halbinsel gehört zu denjenigen Ländern Europas, welche von der verborgenen Thätigkeit des glühenden Erdinnern am meisten zu leiden haben. In der That ist nächst der italienischen Halbinsel kein anderer Theil unseres Continentes so häufigen und so heftigen Erdbeben ausgesetzt, wie Spanien und Portugal. Namentlich sind das südwestliche Spanien und ganz besonders die südliche Hälfte von Portugal seit Menschengedenken öfters von starken Erdbeben heimgesucht worden, und gelinde Erdstösse werden daselbst fast jährlich zu wiederholten Malen verspürt. Diese Häufigkeit der Erdbeben hat in früherer Zeit zu der Vermuthung Veranlassung gegeben, dass auf der spanischen Halbinsel, besonders in Portugal, noch thätige Vulkane vorhanden sein müssen, indem man damals die Erdbeben als Produkte der Vulkane betrachtete. Allein es existirt kein einziger noch thätiger Vulkan auf der ganzen Halbinsel; und sicher, dass dieses Land viel weniger von Erdbeben zu leiden haben würde, wenn es thätige Vulkane besässe, denn gerade der Mangel dieser «Sicherheitsventile der Erde» dürfte die Hauptursache von der Häufigkeit der Erdbeben in jenen Gegenden sein. Dass die Halbinsel in vorgeschichtlicher Zeit zahlreiche Vulkane besessen hat, ist bereits im ersten Kapitel erwähnt worden. In jener Zeit gab es fünf Hauptcentra des Vulkanismus, nämlich die Gegend von Gerona, Olot und Castefolit in Catalonien, das Campo de Calatrava in der Mancha, das Cabo de Gata, die Gegend von Riotinto in der westlichen Sierra Morena und die Gegend von Lissabon. In allen diesen Gegenden haben zahlreiche Trachyt- oder Basalteruptionen stattgefunden, ja in den drei zuerst genannten Regionen bildeten sich förmliche Eruptionskrater aus, welche grosse Massen von basaltischer Lava, Bimstein, Obsidian, vulkanischer Asche u. s. w. zu Tage gefördert haben. Vereinzelte Ausbrüche derselben Art fanden an vielen andern Punkten der Halbinsel statt, z. B. am Cabo de S. Vicente, in Galicien, in Altcastilien, in der Serrania de Cuenca, in Valencia u. s. w. Das eigentliche Theater der vulkanischen Thätigkeit war aber, wie sich aus der Lage der erwähnten Hauptcentra ergibt, die südliche Hälfte der Halbinsel, ganz besonders die Litoralgegenden. Gerade dieser Theil der Halbinsel ist es, welcher von Erdbeben am meisten heimgesucht worden ist und noch gegenwärtig heimgesucht wird*. Und zwar lassen sich drei Hauptheerde der geothermischen Thätigkeit unterscheiden, deren einer zu Lissabon, der andere zu Granada, der dritte in Südvalencia liegt. Der erste Heerd besitzt den grössten Erschütterungskreis und hat seit Menschengedenken die stärksten Stösse hervorgebracht. Der dritte Heerd hat seine Thätigkeit auch bereits in sehr heftiger Weise fühlbar gemacht; sein Erschütterungsbezirk umfasst Valencia, Murcia und Ostgranada. In Granada dagegen hat man bis jetzt zwar schon sehr viele, doch noch keine sehr heftigen Stösse beobachtet.

1. Erschütterungsheerd von Lissabon. Im mittleren und südlichen Portugal vergeht kein Jahr ohne Erdbeben, doch sind die Stösse

* In dieser Hälfte der Halbinsel scheint sich auch die Mehrzahl der warmen und heissen Quellen zu befinden, doch lässt sich dies wegen Mangel an genauen Angaben nicht mit Sicherheit behaupten.

gewöhnlich nur unbedeutend. Man will beobachtet haben, dass die meisten Erdbeben im Winterhalbjahre, vom Oktober bis zum April, vorkommen, und meist nach den ersten Regengüssen, welche auf lang anhaltende Trockenheit und grosse Hitze folgen; diese Beobachtungen dürften indessen wohl nicht ganz zuverlässig sein, da den neueren Forschungen zufolge die Erdbeben von klimatischen Zuständen völlig unabhängig zu sein scheinen. Die heftigsten Erdbeben, deren die Geschichte gedenkt, fanden in den Jahren 370 und 377 vor Christo, sowie in den Jahren 1009, 1117, 1146, 1290, 1356, 1531, 1575, 1597, 1598, 1699, 1722, 1724, 1755, 1761, 1796, 1807, 1828 und 1840 statt. Unter denselben war das berühmte Erdbeben vom 1. November 1755, welches die Hälfte von Lissabon in einen Trümmerhaufen verwandelte und auch anderwärts entsetzliche Verwüstungen anrichtete, das furchtbarste. Sehr heftig waren auch die Erdbeben vom 24. Aug. 1356, 1. Januar 1531, 21. Juli 1597 und 27. Oktober 1699. Das erste zerstörte viele Gebäude und war ein ganzes Jahr lang von bald schwachen, bald ziemlich starken Stössen gefolgt; das zweite verursachte noch grösseren Schaden und währte acht Tage lang, indem auf den ersten heftigsten Stoss noch eine Menge schwächerer Stösse folgte; das dritte zerstörte drei ganze auf dem Hügel der heiligen Katharina gelegene Strassen Lissabons und spaltete diesen Hügel mitten durch; das vierte dauerte drei Tage mit geringen Unterbrechungen und war ebenfalls sehr heftig*.

Ich halte es nicht für unpassend, hier noch einige Details über das furchtbare Erdbeben vom 1. November 1755 beizufügen, da dieses die grossartigste Erderschütterung war, welche überhaupt seit Menschengedenken vorgekommen ist. Der Erschütterungskreis dieses Erdbebens umfasste nämlich einen Flächenraum von mindestens 600000 geogr. Quadratmeilen, indem die Erschütterungswellen des in nordsüdlicher Richtung erfolgenden Stosses sich nordwärts bis Grönland, Island und Skandinavien, ostwärts bis Ostpreusen und Oesterreich, südwärts bis Marocco und bis zu den canarischen Inseln, westwärts sogar bis zu den Antillen und bis Canada erstreckten. Ein Zeitraum von blos 6 Minuten genügte, um die Hälfte der blühenden Hauptstadt Portugals in einen Schutthaufen zu verwandeln und gegen 60000 Menschen unter ihren Trümmern zu begraben, denn, nachdem der eigentliche Stoss vorüber war, zog sich das Meer weit von der Küste zurück, so dass die Barre an der Entrada do Tejo trocken gelegt wurde und stürzte sodann, 50′ über das gewöhnliche Niveau erhoben, über die unglückliche Stadt. Aehnliche Verheerungen trafen die Küstenorte Algarves und des südwestlichen Spaniens. Algezur, Albufeira und Faro wurden fast gänzlich, Sagres, Lagos, Villanova de Portimão und Castro-Marim grösstentheils zerstört, und auch alle übrigen Ortschaften Algarves litten beträchtlich. Bei Sagres zog sich das Meer ½ Legua von der Küste zurück und schwoll hierauf zu berghohen Wogen an, welche mit furchtbarer Gewalt über die 80—100′ hohe Felsenmauer der Küste hinwegschlugen und die Gegend weit und breit überschwemmten. Aehnliches geschah längs der Küste von Algarve und Andalusien, und selbst noch an der Küste von Afrika. Bei Cadiz erhob sich das Meer zu Wogen von 50—60′ Höhe, schlug über den Isthmus und über die Wälle der Stadt hinweg, zerstörte viele Häuser und bedeckte alle Gassen mit Sand und Schlamm, und am Eingange der Meerenge, bei Tanger, stieg und fiel das Meer 18 Mal hinter einander. Die warmen Quellen zu Caldas de Monchique begannen zu sieden, und ein isolirter, beim Dorfe Salir im algarbischen Gebirge befindlicher Felsenberg zerborst unter furchtbarem Krachen an mehreren Stellen und schleuderte Gesteinstücke von ungeheuerer Grösse nach allen Seiten hin bis auf grosse Entfernung**. In Sevilla war die Bewegung des Erdbodens wellenförmig, so dass die Kirchthürme, besonders der hohe Thurm der Kathedrale, die Giralda, wie Perpendikel hin- und herschwankten.

* Balbi a. a. O. I. p. 102.

** Vgl. die Topographie von Algarve in dem Werke von Silva Lopes.

2. Erschütterungsheerd von Granada. Die Provinz von Granada wird ebenfalls beinahe alljährlich von Erderschütterungen heimgesucht, doch sind dieselben in der Regel nur unbedeutend. Einige Male hat man jedoch Stösse beobachtet, welche die Gebäude beschädigten, und da die Erdbeben von Granada die Eigenthümlichkeit haben, dass die Stösse sich mehrere Tage hinter einander wiederholen, so sind die Bewohner von Granada schon öfter in Angst und Schrecken versetzt worden. Das stärkste Erdbeben neuerer Zeit fand im Mai 1826 statt. Damals wiederholten sich die Stösse täglich drei bis vier Mal einen ganzen Monat hindurch, und einige derselben waren so heftig, dass mehrere grosse Gebäude erheblichen Schaden erlitten. Die geängstigten Bewohner verliessen gleich nach den ersten Stössen die Stadt und campirten im Freien, so dass Granada jenen ganzen Monat hindurch beinahe verlassen stand. Am 16. Juli desselben Jahres erfolgte nochmals ein ziemlich heftiger Stoss*.

3. Erschütterungsheerd von Südvalencia. Der eigentliche Focus der Erschütterungen scheint die Gegend von Guardamar und Torrevieja im Süden von Alicante zu sein. Die Erschütterungen erstrecken sich von hier aus längs der Küste südwestwärts bis gegen Malaga hin und sind sehr häufig; ja, am Kap Roquetas vergeht beinahe kein Jahr ohne Erdbeben. In der Regel sind auch hier die Stösse nur unbedeutend; einige Male aber haben dieselben sehr grosse Verwüstungen angerichtet. Die heftigsten Erdbeben fanden in den Jahren 1518 und 1829 statt. Am 9. November des erstgenannten Jahres ward die Stadt Vera, welche damals auf einem Hügel ½ Stunde von ihrer gegenwärtigen Stelle lag, gänzlich zerstört**, und im März 1829 erfuhr das ganze Litorale der Provinz von Alicante eine sehr bedeutende Erschütterung, besonders aber Guardamar und Torrevieja, welche beiden Orte fast ganz in Schutthaufen verwandelt wurden. Dabei entstanden an mehreren Stellen Spalten im Erdboden, welche Gase aushauchten, Solfataren und andere vulkanische Erscheinungen. Der Erschütterungskreis dieses Erdbebens erstreckte sich bis Madrid. Im folgenden Jahre erfolgten ebenfalls heftige Erdstösse, welche indessen keinen so bedeutenden Schaden anrichteten***. Auch Alhama und Mula in Murcia werden häufig von Erdbeben heimgesucht †.

Auch ausserhalb dieser drei grossen Erschütterungsregionen sind dann und wann Erdbeben beobachtet worden. So wurde im März des Jahres 1817 in der südöstlichen Rioja eine heftige Erderschütterung verspürt, deren Ausgangspunkt die Gegend von Arnedillo, einem unweit des nördlichen Fusses des Moncayogebirges gelegenen Orte, woselbst sich heisse Mineralquellen

* Vgl. *Memorias de la Real Academia de ciencias. I. 1. p. 103.*

** S. Silvertop im *Edinburgh New philosophical Journal. 1833. p. 53.*

*** *Memorias de la R. Academia*, a. a. O.

† Vgl. Silvertop, *A geological sketch of the tertiary formation in the provinces of Granada and Murcia (London 1836), chapt. VI.* und meine «Strand- und Steppengebiete» S. 88. Von einem Erdbeben scheint auch das Mar menor (s. oben S. 154) herzurühren. Nach der Aussage von Fischern soll man nämlich bei ruhigem, sonnigem Wetter, wenn das Wasser hell ist, auf dem Grunde dieses Küstensees Reste von Gebäuden bemerken. Auch hat man im J. 1845 Spuren von römischen Schmelzhütten darin gefunden. Demnach scheint das Mar menor durch eine Senkung des Erdbodens entstanden zu sein. S. die *Memorias de la R. Academia* a. a. O.

befinden, zu sein schien. Jene Quellen versiegten damals plötzlich und begannen erst einige Tage später von Neuem und dann mit verstärkter Heftigkeit zu sprudeln *.

Viertes Kapitel.

Pflanzen- und Thierwelt.

§. 25.

Vegetation.

Aus der Mannigfaltigkeit des Klimas, der Bodengestaltung und Bodenbeschaffenheit der pyrenäischen Halbinsel folgt *a priori*, dass dieses Land auch eine sehr reiche und verschiedenartig zusammengesetzte Vegetation besitzen muss. In der That übertrifft die Flora von Spanien und Portugal diejenige aller übrigen Länder Europas von gleichem Areal sowohl an Artenzahl als an Mannigfaltigkeit der Pflanzenformen und der vegetativen Physiognomie; denn obwohl auch noch gegenwärtig die Vegetation der Halbinsel kaum halb so gründlich erforscht ist, wie z. B. die von Frankreich und Deutschland, so beträgt doch die Zahl der bekannten Pflanzenarten Spaniens und Portugals, und zwar blos der phanerogamischen, sicher zwischen 6000 und 7000 **, und was die vegetative Physiognomie anlangt, so dürfte es kaum eine Pflanzenform der nördlichen Halbkugel oder einen Vegetationscharakter in Europa, dem angrenzenden Theile Asiens und in Nordafrika geben, welcher auf der Halbinsel nicht repräsentirt wäre. Eben wegen dieser ausserordentlich mannigfachen Zusammensetzung und Physiognomie der Vegetation ist es aber unmöglich, die spanisch-portugiesische Pflanzenwelt in ihrer Gesammtheit mit wenigen Worten zu charakterisiren. Ebensowenig erlaubt es aber der Zweck und Umfang dieses Werkes, in Specialitäten einzugehen oder eine nur einigermaassen detaillirte pflanzengeographische Schilderung von der Vegetation der Halbinsel zu geben. Ich muss mich daher hier darauf beschränken, eine blosse Skizze von dem Charakter der Vegetation in den verschiedenen klimatischen Bezirken, in welche die Halbinsel naturgemäss zerfällt, in flüchtigen Umrissen zu entwerfen. Entsprechend diesen klimatischen Bezirken theile ich die Halbinsel, wie ich es schon an einem andern Orte gethan habe ***, in fünf «Vegetationsprovinzen» ein.

* *Memorias de la R. Academia de ciencias I. 1. p. 105.*

** Nach einer approximativen, auf mein eigenes Herbarium gestützten Schätzung. Da nämlich meine Sammlung spanisch-portugiesischer Phanerogamen über 4000 Arten umfasst, dennoch aber, wie ich bei der Bearbeitung einiger grossen Familien der spanisch-portugiesischen Flora gesehen habe, kaum ⅔ der bis jetzt bekannt gewordenen Arten jener Flora enthält, so muss die Gesammtzahl der bekannten Phanerogamen gewiss so hoch angeschlagen werden, als es im Texte geschehen ist. Ein Verzeichniss sämmtlicher bis jetzt bekannter Phanerogamen der Halbinsel ist leider noch nicht erschienen.

*** Die Strand- u. Steppengebiete der iber. Halbinsel, S. 260 ff.

I. Nördliche oder mitteleuropäische Vegetationsprovinz. Dieselbe entspricht der mitteleuropäischen Zone und zerfällt nach dem Charakter der Vegetation in zwei Districte, von denen der eine, der cantabrische, das nördliche Litorale und die unteren Gebirgsgegenden des pyrenäischen Systems sowie die Plateaus im Süden des letzteren, oder die untere und die Bergregion, welche man in vegetativer Hinsicht auch die Region der Eichen, Kastanien, Aepfel- und Nussbäume und die Region der Buchen nennen kann, der andere, der pyrenäische, die höheren Gebirgsgegenden oder die subalpine, Alpen- und Schneeregion umfasst, welche man als die Region der Nadelhölzer, Region der Alpensträucher und Region der Alpenkräuter bezeichnen kann. Zu diesem Districte muss auch die altcastilianische Idubedakette des iberischen Systems gerechnet werden.

1. Cantabrischer District. Die Vegetation ist hier der Hauptsache nach aus Pflanzen Mitteleuropas zusammengesetzt, indem nur wenige Pflanzen der Mediterranländer und einige dem Districte eigenthümliche (endemische) darunter gemengt sind. An den Abhängen der Hügel, in den Thälern und Niederungen breiten sich herrliche Wiesen aus, deren Pflanzenwuchs grösstentheils aus den in Mitteleuropa gewöhnlichen Wiesengräsern und Wiesenblumen besteht; an den untern Abhängen der Berge und auch in der Ebene und in den Thälern grosse Gehölze der in Mittel- und Nordeuropa gewöhnlichen Eichenarten (*Quercus pedunculata* und *Robur*), untermengt mit der gewöhnlichen Esche (*Fraxinus excelsior*), Erle (*Alnus glutinosa*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Ulme (*Ulmus campestris*), verschiedenen gemeinen Weiden (*Salix alba*, *fragilis*, *Caprea* u. a.); in den höhern Berggegenden (von 1000—1500′ an) Wälder von Rothbuchen (*Fagus silvestris*) und weichblättrigen Eichen (*Quercus pubescens* *), vermengt mit Spitzahorn (*Acer platanoides*), Birken (*Betula alba*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*). Das Unterholz der Wälder besteht ebenfalls aus Sträuchern Mittel- und Nordeuropas (z. B. *Crataegus oxyacantha*, *Evonymus europaeus*, *Rhamnus Frangula*), die Hügel und Bergkämme dagegen sind mit geselligwachsenden Ericeen-, Leguminosen-, Rosaceen- und andern Sträuchern, deren eigentliche Heimath der westliche Theil Centraleuropas ist, bewachsen (z. B. *Erica Tetralix*, *cinerea*, *multiflora*, *scoparia*, *Ulex europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Ilex Aquifolium*, *Rubus thyrsoideus*). In den Litoralgegenden bedeckt der Adlerfarrn (*Pteris aquilina*) grosse Räume. Ueberhaupt spielen hier die Farrn eine bedeutende Rolle, doch gehören sämmtliche Arten dem nordwestlichen Europa an. Schattige Mauern, Felswände und Baumstämme sind mit Epheu überrankt und mit üppigen Moos- und Flechtenpolstern bedeckt. Die Hecken bestehen vorzüglich aus Brombeersträuchern, Weissdorn, wilden Rosen (*Rosa canina* und *sempervirens*) und Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Kurz, der Charakter der Vegetation ist ein entschieden mitteleuropäischer, ein süddeutscher. Damit stimmen auch die vorherrschenden Culturzweige überein, welche in der untern Region der Anbau des Weizens, der mitteleuropäischen Obstarten, besonders der Aepfel, der Wallnüsse und edlen Kastanien (namentlich in

*) Nicht zu verwechseln mit der «filzblättrigen» Eiche (*Qu. Tozza Bosc.*), welche im Centrum und Süden der Halbinsel wächst.

Asturien), in der obern Region der Anbau des Roggens und der Gerste sind. Wegen der Häufigkeit des Regens ist hier, wie auch im folgenden Districte, noch keine künstliche Bewässerung des der Cultur unterworfenen Bodens nöthig. Der Weinbau ist unbedeutend und wird nur in den Litoralgegenden betrieben. Ebendaselbst wird auch der Feigen- und Lorbeerbaum vereinzelt angepflanzt, letzterer häufiger. An geschützten Stellen, wie im Thale von Bilbao, halten selbst die Orangengewächse im Freien aus. In solchen warmen Thälern und Ebenen gedeiht auch das spanische Rohr (*Arundo Donax*), welches denselben im Verein mit andern Mediterranpflanzen (z. B. *Cistus salvifolius*, *Tamarix gallica*, *Rhamnus Alaternus*, *Centranthus Calcitrapa* und *ruber*, *Umbilicus pendulinus*, *Dorycnium suffruticosum* u. a.) ein halb mediterranes Ansehen gibt.

2. Pyrenäischer District. Hier besteht die Vegetation ungefähr zu zwei Dritttheilen aus mitteleuropäischen Berg- und Alpenpflanzen und zu einem Dritttheile aus endemischen, westeuropäischen und dem Innern der Halbinsel eigenthümlichen (peninsularen) Gewächsen. Innerhalb der subalpinen Region der Centralpyrenäen sind die Thäler und Nordabhänge meist reich, die Südabhänge spärlich oder gar nicht bewaldet. Die Waldung besteht aus Nadelbäumen, besonders aus der Weisstanne (*Abies pectinata*) und der Pyrenäenkiefer (*Pinus pyrenaica*). In den Westpyrenäen und der cantabrisch-asturischen Kette ist diese Region blos mit einzelnen Bäumen und kleinen Gehölzen von verkrüppelten Rothbuchen, von *Sorbus Aria* und *Taxus baccata* bestreut, aber mehr oder weniger dicht mit Sträuchern bedeckt, und zwar auf der Nordseite mit Sträuchern des westlichen Centraleuropa (*Ulex europaeus* und *nanus*, *Ilex Aquifolium*, *Arbutus Unedo*, *Erica cinerea*), auf der Südseite mit Sträuchern des südlichen Centraleuropa (*Buxus sempervirens*, *Coronilla Emerus*, *Viburnum Lantana*). Letztere bilden auch das Unterholz in den am Südabhange der Centralpyrenäen befindlichen Waldungen. Der Buxbaum beginnt hier gegen die obere Grenze der subalpinen Region alle übrigen Sträucher zu verdrängen und steigt an manchen Stellen noch hoch in die Alpenregion hinauf. Hier werden die eigentlichen Pyrenäenpflanzen häufiger und endlich in der Schneeregion vorherrschend. Doch gehören sie meist denselben Gattungen an, welche auch in den Alpen Mitteleuropas die Hochgebirgspflanzen liefern, weshalb der allgemeine Eindruck, den die Vegetation der Alpen- und Schneeregion des pyrenäischen Systems macht, von demjenigen der Vegetation der Hochalpen der Schweiz u. s. w. nicht wesentlich abweicht. Unter den mitteleuropäischen Alpensträuchern und Alpenkräutern, die auch im pyrenäischen Systeme (wenigstens in den Centralpyrenäen) häufig vorkommen, sind zu erwähnen: *Rhododendron ferrugineum, Azalea procumbens, Salix reticulata, retusa, Myrsinites, Primula farinosa, Armeria alpina, Saxifraga stellaris*, *Silene acaulis*, *Trifolium alpinum*, *Poa alpina*, *Luzula spicata* u. a. In der subalpinen Region ist der Grund der Thäler noch mit üppigen Wiesen voll mitteleuropäischer Bergpflanzen geschmückt und in der Alpenregion breiten sich kräuterreiche Matten, höher hinauf kurzbegraste Triften an den sanfteren Abhängen und in den Thalkesseln oder in den Depressionen der Kämme aus, welche hinsichtlich ihres Pflanzenwuchses von den Alpenmatten und Alpentriften Mitteleuropas wenig differiren. Die Physiognomie der Vegetation dieses Districts erinnert daher im Allgemeinen an die Hochgebirgsgegenden der Schweiz, Tyrols u. s. w. Dies gilt besonders

vom Nordabhange der Pyrenäen und der cantabrisch-asturischen Kette, denn der Südabhang hat mehr den Typus der französischen Schweiz. Seine Vegetation vermittelt offenbar den Uebergang von der mitteleuropäischen zu der centralspanischen oder peninsularen und zur mediterranen Flora. Der Kultur unterworfen sind blos die zugänglichen Gegenden der unteren subalpinen Region; dieselbe beschränkt sich auf den Anbau des Roggens, Hafers, der Gerste, Kartoffel und einiger Gemüse.

II. Peninsulare oder centrale Vegetationsprovinz. Sie ist identisch mit dem peninsularen Bezirke der mediterranen Zone und hat eine der Hauptsache nach aus dem Centrum der Halbinsel eigenthümlichen und aus mediterranen Pflanzenarten zusammengesetzte Vegetation. Darunter sind gemengt, besonders in der Berg-, subalpinen und Alpenregion, mitteleuropäische Berg- und Alpenpflanzen, sowie Pyrenäenpflanzen, und auf dem südlichen Tafellande, besonders innerhalb des Steppengebiets, nordafrikanische, orientalische und innerasiatische Gewächse. Die Region der Ebenen hat mit der warmen Region der eigentlichen Mediterranländer den Mangel an Wiesen und das Vorherrschen der Halbsträucher, ohne Zweifel die beiden charakteristischsten Eigenschaften der Mediterranvegetation, gemein, unterscheidet sich aber sowohl hinsichtlich der Zusammensetzung, als des Ansehens ihrer Vegetation sehr bedeutend von der eigentlichen Mediterranflora. So bilden z. B. in dieser Region die Cruciferen und Gramineen einen beinahe ebenso beträchtlichen Theil der Gesammtvegetation, wie in Mittel- und Nordeuropa, während die eigentlichen mediterranen Familien, wie die Sileneen, Alsineen, Papilionaceen, Labiaten, Borragineen, Scophulariaceen u. a. zwar auch sehr stark, jedoch bei weitem nicht in dem Grade repräsentirt sind, wie in den eigentlichen Mediterrangegenden. Endlich erhält diese Region durch das Vorherrschen der Cistineen, welche in den ächten Mediterranländern zwar häufig, doch keineswegs überwiegend und am allerwenigsten gesellig auftreten, einen eigenthümlichen Charakter. In Centralspanien, besonders in den südwestlichen Gegenden, sind ungeheuere Räume mit nach Art der Haidesträucher gesellig wachsenden Cistineensträuchern (*Cistus ladaniferus, monspeliensis, laurifolius, populifolius, Helianthemum ocymoides* und *umbellatum*) bedeckt, unter denen zahlreiche andere halbstrauchige und krautartige Cistineen in vereinzelten Exemplaren wachsen. Solche «Cistushaiden« überziehen in Estremadura, in der obern Mancha und im marianischen Systeme Hunderte von Quadratmeilen und nehmen auch noch in Leon und Altcastilien, sowie auf den hohen Plateaus im Süden der Kette von Atienza und Somosierra, beträchtliche Räume ein. Im Süden, Südwesten und Osten des neucastilischen Tafellandes, desgleichen im Duerobassin und längs der beiden Füsse des Guadarramagebirges erscheinen diese Cistushaiden durch gesellig wachsende Sträucher und Halbsträucher aus der Familie der Labiaten (*Rosmarinus officinalis*, *Lavandula Spica*, *L. pedunculata*, *Thymus vulgaris* und andere Thymianarten, *Satureja montana* u. s. w.) sogenannte «*Tomillares*», ersetzt, während im Norden des Duerothales wirkliche Haiden, aus *Erica cinerea*, *multiflora* und *scoparia* bestehend, auftreten. Im Centrum des südlichen Tafellandes sind ausserhalb des Steppengebietes grosse Strecken Landes von gesellig wachsenden Compositen, besonders Artemisien, Centaureen, und Disteln, sowie mit *Retama sphaerocarpa*, einem blattlosen Papilionaceenstrauche, innerhalb des Steppengebietes mit geselligen Salsolaceen und an-

dern Salzpflanzen * bedeckt. Wegen dieses Vorherrschens geselliger Sträucher und Halbsträucher aus einer und derselben oder aus wenigen Familien und wegen des grossen Mangels an Bäumen, welcher in den centralen Gegenden beider Tafelländer herrscht, besitzt die Vegetation der untern Region dieser Provinz eine ungemein monotone, durchaus eigenthümliche und von dem bunten, mannichfach zusammengesetzten Pflanzenteppich der ächten Mediterranländer gänzlich verschiedene Physiognomie, die ich als die eigentlich spanische oder peninsulare bezeichnen möchte. In den peripherischen Gegenden dieser Region sind Gehölze nicht selten, ja in Estremadura gibt es sogar bedeutende Waldungen. Letztere bestehen aus verschiedenen Eichenarten, unter denen die mit immergrünen Blättern vorherrschen (namentlich die Korkeiche, *Quercus Suber*, die gemeine Immergrün- oder südliche Steineiche, *Qu. Ilex*, und die Immergrüneiche mit essbaren Eicheln, *Qu. Ballota*), und wechseln stellenweise mit Gehölzen von *Pinus Pinaster Ait.* und *P. Pinea* ab. Längs des neucastilianischen Fusses des Guadarramagebirges ziehen lichte Gehölze von *Fraxinus angustifolia* hin, welcher Baum auch auf dem Plateau von Bejar in grosser Menge wächst. Die Sandfluren Altcastiliens sind nicht selten mit Pinien bewachsen; im südlichen Tafellande sind dergleichen Gehölze seltener. Das Unterholz aller dieser Waldungen besteht grösstentheils aus denselben gesellig wachsenden Sträuchern und Halbsträuchern, welche die Cistushaiden, Tomillares u. s. w. bilden. Die sehr vielfach zusammengesetzte Gras- und Kräutervegetation dieser Region vertrocknet und verschwindet im Sommer gänzlich, auch die meist immergrünen Sträucher und Halbsträucher versinken dann in Unthätigkeit, indem sie keine neuen Blätter und Blüthen entwickeln. Erst im Herbste erwacht die Vegetation von Neuem, doch wird dieser herbstliche Blumenflor, der meist aus zarten Amaryllideen, Liliaceen und Colchicaceen besteht, durch die Fröste des herannahenden Winters bald wieder vernichtet. Während des Winters macht auch hier, wie in Mittel- und Nordeuropa, die gesammte phanerogamische Vegetation einen Stillstand. Die Vegetation der untern Region Centralspaniens, welche man in vegetativer Hinsicht die Region der Cistineen- und Labiatenhaiden nennen kann, bietet folglich die interessante Erscheinung eines doppelten Stillstandes, eines sogenannten «Sommerschlafs» und «Winterschlafs» dar, eine Erscheinung, die wenige andere Gegenden der Erde mit ihr theilen dürften. Weniger kahl und monoton ist die Bergregion, welche man im centralen Scheidegebirge die Region der filzblättrigen Eichen und der Kastanien, in der Serrania de Cuenca und innerhalb der Parameraskette von Molina u. s. w. die Region der Nadelhölzer nennen kann. Im Gebirgssysteme von Estremadura und in der Sierra Morena lässt sich diese Region in vegetativer Hinsicht nicht charakterisiren, indem auch hier die Cistineenhaiden vorherrschen. Im centralen Gebirgssysteme dagegen, ganz besonders in der Parameraskette von Avila und Bejar ist diese Region, namentlich am Südostabhange und in den Thälern grösstentheils mit Waldung von *Quercus Tozza* bedeckt, an welche sich in der Parameraskette gegen ihre obere Grenze hin grosse Gehölze von *Castanea vesca* anschliessen. Unter diese Waldung sind im Innern des Ge-

* S. über die Zusammensetzung der Vegetation der centralen Steppe meine «Strand- und Steppengebiete» S. 214.

birges, in den Thälern, Birken, Erlen, Weiden, Pappeln, Ahorne und andere mitteleuropäische Laubbäume gemischt, und da die filzblättrige Eiche sowohl hinsichtlich ihres Wuchses, als der Form ihres Blattes grosse Aehnlichkeit mit der gewöhnlichen Eiche Mitteleuropas (*Qu. pedunculata*) hat, so besitzen auch diese Gegenden des centralen Systems einen mehr mittel- als südeuropäischen Vegetationscharakter. Das Unterholz dieser Wälder besteht aus zahlreichen theils endemischen, theils mediterranen, theils mitteleuropäischen Sträuchern, unter denen *Genista florida*, *Daphne Gnidium*, *Juniperus Oxycedrus* und *Calluna vulgaris* vorherrschen. In der südwestlichen Hälfte der Serrania de Cuenca befinden sich in dieser Region ungeheuere und sehr dichte, hochstämmige Wälder verschiedener Kiefernarten, unter denen *Pinus Laricio Lam.* vorherrscht, in der nordöstlichen lichte Gehölze von *Juniperus thurifera*, auf der Parameraskette von Molina zahlreiche Gehölze von *Pinus Pinaster*. Das Unterholz besteht grossentheils aus verschiedenen Wachholderarten (*J. Oxycedrus, rufescens* und *phoenicea*), aus Rosmarin und Cisten. Die subalpine Region ist im Guadarramagebirge und in den Gebirgen von Avila bis zur S. de Gredos durch ausgedehnte, dichte und hochstämmige Wälder der gemeinen Kiefer oder Föhre (*Pinus silvestris*) charakterisirt und verdient daher die Region der Föhren genannt zu werden; in der Parameraskette von Bejar scheint dieselbe von Bäumen entblösst und blos mit Gebüsch (unter andern *Adenocarpus intermedius*) bedeckt zu sein, und die hierher gehörigen höchsten Kuppen der Parameras von Molina u. s. w. und der Serrania von Cuenca sind fast ganz kahl, indem hier ausser knieholzartigen Gebüschen von *Juniperus Sabina* blos niedrige Halbsträucher und perennirende Kräuter (*Satureja montana, Salvia Hispanorum, Artemisia eriantha* u. s. w.) vorkommen. In den Thälern der subalpinen Region des Guadarramagebirges finden sich wieder schöne Wiesen voll mitteleuropäischer Gräser und Kräuter, an den Bächen Erlen, Weiden, Birken, Eschen u. s. w., weshalb jene Landschaften des centralen Systems ein entschieden mittel-, ja nordeuropäisches Aussehen haben. Im Schatten der Föhren wachsen *Ilex Aquifolium* und *Juniperus communis*, an Waldblössen *Adenocarpus hispanicus* und strauchartige Exemplare der *Qu. Tozza*, in der S. de Gredos *Genista gredensis* und *Sarothamnus eriocarpus*. Die Alpenregion, welche allein das centrale Scheidegebirge erreicht, beginnt im Guadarramagebirge mit einem breiten Streifen von *Sarothamnus purgans*, einem niedrigen, knieholzartige Polster bildenden Papilionaceenstrauche. Auf diesen Streifen folgen Alpenmatten und Alpentriften, auf denen *Armeria caespitosa* und *Hieracium castellanum* sehr häufig wachsen, und zuletzt Geröllelehnen mit *Linaria nivea*, *Senecio Tournefortii* und *artemisiaefolius, Saxifraga hypnoides, nervosa, stellaris* und anderen Alpenpflanzen Mitteleuropas und der Pyrenäen. Dieselbe Gras- und Kräutervegetation zeigt die Alpenregion der S. de Gredos, weshalb man diese Region als Region der Alpenwiesen und Alpentriften bezeichnen kann. — Was die Culturpflanzen der peninsularen Provinz anlangt, so werden in der untern Region vorzüglich Weizen und andere Cerealien, nächst diesen der Weinstock und der Oelbaum, letzterer jedoch nur im südlichen Tafellande angebaut. In der Bergregion werden nur Cerealien, besonders Weizen, und Gemüse angebaut, und in der subalpinen beschränkt sich die Kultur auf etwas Roggen-, Gerste- und Kartoffelbau. In der unteren Region des südlichen Tafellandes müssen die Gemüse- und Maisfelder künstlich bewässert werden.

III. Westliche, atlantische oder oceanische Vegetationsprovinz. Die Vegetation dieser mit dem oceanischen Bezirke der mediterranen Zone identischen Provinz bildet den Uebergang von der Flora Nord- und Centralspaniens zu derjenigen des südlichen Spaniens und der atlantischen Inselgruppen (der Azoren, canarischen Inseln, Madeira) und ist daher in allen ihren schwer zu begrenzenden Regionen ein buntes Gemenge von Pflanzen der verschiedensten Klimate. In dem hierher gehörigen Theile Galiciens und Nordportugals besteht die Vegetation aus einem Gemenge von nord- und mitteleuropäischen, endemischen, centralspanischen und mediterranen Pflanzenarten, denen einzelne oceanische (von den oben genannten Inseln stammende) beigesellt sind, und da die mitteleuropäischen vorherrschen, so erinnert diese Vegetation mehr an Mitteleuropa, als an die Mediterranzone *. Im mittleren Portugal ist die Vegetation vorzüglich aus centralspanischen, mediterranen und endemischen Pflanzen zusammengesetzt, besitzt daher ein mehr mediterranes Aussehen, erhält aber durch beigemengte oceanische und afrikanische Pflanzenformen einen eigenthümlichen Charakter. In Alem-Tejo endlich nimmt die Vegetation mehr und mehr einen afrikanischen Charakter an, obwohl die centralspanischen Pflanzen vosherrschen. Die vier klimatischen Regionen dieser Provinz sind allerdings auch in der Vegetation ausgesprochen, aber wegen der seltsamen Mischung derselben viel schwieriger zu charakterisiren, als in irgend einer andern Vegetationsprovinz der Halbinsel. Die untere oder warme Region lässt sich vielleicht am besten als die Region des Oelbaums und der Orangen bezeichnen, indem beiderlei Culturbäume von dem algarbischen Gebirge an bis zum Kap Finisterrae angebaut werden. Es ist jedoch hierbei zu bemerken, dass die Orangencultur in Galicien und Nordportugal sich blos auf die Litoralebene und tiefsten wärmsten Thäler beschränkt, während sie in Mittel- und Südportugal auch noch in Höhen von 1000 bis 1500′ und darüber mit Erfolg betrieben wird. Der Oelbaum wird im Norden von der Küste an bis ungefähr 1500′, im Centrum und Süden bis 2500′ und darüber im Grossen angebaut, mit ihm zugleich auch der Mandel- und Feigenbaum, ersterer jedoch nicht sehr häufig. Der Feigenbaum wird auch in der untern Bergregion noch mit Erfolg angepflanzt. Im Süden und selbst noch um Lissabon gedeihen in der Region der Orangen auch die Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*), die Zwergpalme (*Chamaerops humilis*), und in der ganzen Region wachsen der Lorbeerbaum (*Laurus nobilis*), die Cypresse (*Cupressus fastigiata*), die grosse Aloe (*Agave americana*) und die indianische Feige (*Opuntia vulgaris*), welche, wie in allen Mediterranländern, zur Einfriedigung der Felder und Gärten gebraucht werden, so gut wie wild. In der nördlichen Hälfte Portugals haben sich in dieser Region *Cupressus glauca* (die sogenannte portugiesische Cypresse) aus Ostindien und *C. horizontalis* aus Kleinasien, in der südlichen der Johannisbrodbaum (*Ceratonia Siliqua*) acclimatisirt. Unter den oceanischen Pflanzen verdienen vorzüglich *Myrica Faya*, ein schöner Strauch, und *Davallia cana-*

* Ebenso seltsam zugesammengesetzt, wie die wildwachsende Vegetation, sind in Nordportugal die Gartenanlagen. In den Gärten um Oporto wachsen im Schatten von deutschen Eichen und Linden, Pinien und Orangenbäumen nordamerikanische Magnolien, *Gardenia florida* und Pelargoniensträucher vom Kap, *Olea fragrans* und Theesträucher aus China und neuholländische Pflanzen neben Stachel-, Johannisbeer- und Rosensträuchern im freien Lande. Vgl. Link's Reise, Bd. II. S. 70.

riensis, ein zierliches Farrnkraut, welches Baumstämme und Felsen schmückt, eine Erwähnung. Auf dem Sandboden der Strandgegenden und auch auf Sandhügeln im Innern finden sich häufig grosse Gehölze von *Pinus Pinea*, *P. Pinaster* und *P. halepensis*, und in Alem-Tejo Gehölze von Kork- und andern immergrünen Eichen. Die Bergregion, zu welcher ausser den mittelhohen Gebirgen und Gebirgsabhängen auch die Plateaus von Beira, Traz os Montes und Südgalicien, sowie die ganze Provinz Entre Douro e Minho mit Ausnahme des Litorale gehören, besitzt in ihrer nördlichen Hälfte fast überall zahlreiche Gehölze von *Quercus pedunculata* und *Qu. Tozza*, in ihrer südlichen von *Qu. Tozza* und *Qu. lusitanica;* auch wird in der ganzen Region die edle Kastanie angebaut, welche hier auch wild vorkommt. Daher kann man diese Region als die Region der blattwechselnden Eichen und der Kastanien bezeichnen. In Galicien und Nordportugal finden sich in dieser Region bereits schöne Wiesen. Sie hat mit der warmen Region die Haiden gemein, welche in ganz Portugal grosse Räume überziehen. Dieselben bestehen in Alem-Tejo vorzugsweise aus Cistineen, in Mittelportugal aus Cistineen und Ericeen, in Nordportugal und bis Galicien hinein aus Ericeen und Cistineen, enthalten aber auch viele Sträucher aus andern Familien (z. B. *Phillyrea angustifolia* und *media*, *Myrtus communis*, *Rhamnus lycioides*, *Alaternus*, *Pistacia Lentiscus*, *Sarothamnus patens* und verschiedene Genisten u. s. w.) und bieten daher einen viel bunteren und weniger monotonen Anblick dar, als die Haiden Centralspaniens. In Nordportugal sind die Bergabhänge (z. B. die der Serra de Gerez) mit einem reizenden Gemisch mittel-, west-, südeuropäischer und endemischer Sträucher und Bäume (*Rhamnus Frangula*, *Ilex Aquifolium*, *Quercus pedunculata*, *Fagus silvatica*, *Acer campestre*, *Prunus lusitanica*, *Arbutus Unedo*, *Erica arborea*, *Cytisus procerus* u. a.) bedeckt. Auf der Terrasse von Beira und am Abhange des Estrellagebirges finden sich auch Nadelwälder, wahrscheinlich aus *Pinus Pinaster* gebildet. Die subalpine Region besitzt in Galicien zerstreute Gehölze von Föhren, auch kommen dort wie in den Hochgebirgen Nord- und Mittelportugals einzelne Bäume von *Betula alba* und *Sorbus Aucuparia*, und in Nordportugal (wahrscheinlich auch in Galicien), von *Taxus baccata* vor. Ueberall wächst der gemeine Wachholder in Menge, jedoch mehr gegen die obere Grenze der Region hin, besonders im Estrellagebirge, wo derselbe sich auch noch in die Alpenregion hineinzieht. Desgleichen wird in dieser Region, jedoch nur in den unteren Gegenden, fast allenthalben Roggen gebaut. Man kann daher diese Region diejenige des Roggens und Wachholders nennen, obwohl dieselbe damit nicht scharf charakterisirt wird, da der Roggen auch hier und da in der Bergregion angebaut wird. Sonst ist die Vegetation dieser Region, wie diejenige der vorhergehenden Region, ein Gemenge von Pflanzen verschiedener Klimate, denn z. B. auf dem Gerezgebirge wachsen nordische Haidesträucher neben *Asphodelus ramosus* und andern Mediterranpflanzen. Die Alpenregion, welche blos das Estrellagebirge und die S. de Suazo erreichen, ist auch hier, wie im Guadarrama- und Gredosgebirge durch Alpenwiesen und Alpentriften charakterisirt und kann daher die Region der Alpenwiesen und Alpentriften genannt werden. Die Vegetation besteht hier vorzüglich aus endemischen und mitteleuropäischen Alpenpflanzen. — In der untern und in der Bergregion wird ausser den schon erwähnten Culturzweigen der Anbau des Weizens, Mais, allerhand Gemüse und des

Weins, in der Bergregion auch die Zucht der mitteleuropäischen Obstsorten und des Wallnussbaums eifrig betrieben. Der Boden muss mit Ausnahme von Südgalicien und Traz os Montes fast überall während des Sommers bewässert werden. In der warmen und in der untern Bergregion der südlichen Hälfte von Portugal verfällt die Pflanzenwelt während des hohen Sommers in Unthätigkeit, vegetirt dagegen den ganzen Winter hindurch. Dass die Vegetation des nördlichen Portugals und Galiciens im hohen Grade üppig und frisch sei, davon ist bereits oben S. 65 die Rede gewesen.

IV. Oestliche oder mediterrane Vegetationsprovinz. Sie ist identisch mit dem mediterranen Bezirke der südeuropäischen Zone und zerfällt wie dieser in drei Districte.

1. District des Ebrobassins. Die untere Region oder die Region der Oliven ähnelt hinsichtlich ihrer Vegetation sehr der untern Region, die obere Region oder die Region der immergrünen Eichen der Bergregion des benachbarten Tafellandes von Neucastilien. In der untern Region, in welcher neben der Oelbaumzucht vorzüglich der Wein- und Weizenbau, in geringerem Massstabe auch die Cultur der Maulbeer-, Feigen- und Mandelbäume, des Mais, Hanfes und Leins und aller möglichen Gemüse und Gartenfrüchte betrieben wird, sind die unangebauten Landstriche grösstentheils mit «*Tomillares*» und *Artemisia aragonensis*, innerhalb des Steppengebietes mit *Gypsophila hispanica*, *Helianthemum stoechadifolium* und den gewöhnlichen Steppenpflanzen* bedeckt; in der obern oder Bergregion überziehen *Quercus coccifera* und strauchartige Exemplare von *Qu. Ilex* und *Qu. Tozza* im Verein mit *Cistus laurifolius*, *Rosmarinus officinalis*, *Rhamnus lycioides*, *Daphne Gnidium* und andern immergrünen Mediterransträuchern grosse Räume. Solche bebuschte Gegenden erinnern an die Haiden des centralen Tafellandes, sind aber wegen ihres vielfach zusammengesetzten Strauchwerks weniger einförmig. Auch pflegen die Sträucher nicht so dicht zu stehen, wie in jenen Haiden, weshalb hier eine reiche Stauden-, Kräuter- und Grasvegetation unter und zwischen den Sträuchern wächst, während in den Haiden Centralspaniens und Portugals die dicht beisammenstehenden Sträucher wenige oder gar keine andern Pflanzen unter sich dulden. Ich will dieses vielfach zusammengesetzte und lockere Gebüsch, welches für die Mediterrangegenden charakteristisch ist, mit dem spanischen Namen «*Monte bajo*» belegen, obwohl die Spanier darunter, dem Wortlaute (Niederholz) gemäss, alles Strauchwerk, folglich auch die Haiden Centralspaniens verstehen. In der obern Region des Ebrobassins finden sich auch lichte Gehölze von *Quercus Ilex* und *Qu. Tozza*. Die Hauptculturzweige sind der Weizen- und Weinbau und die Zucht der Obst-, besonders der Pfirsichen- und Aprikosenbäume und der Wallnüsse. Die Mais-, Hanf- und Gemüsefelder, zum Theil auch die Baumpflanzungen müssen im ganzen Ebrobassin im Sommer bewässert werden.

2. District von Hocharagon und Catalonien. Die warme Region dieses Districts bildet den eigentlichen mediterranen Bezirk der Halbinsel, denn ihre Vegetation stimmt mit derjenigen des mediterranen Frankreichs und den übrigen ungefähr unter derselben Breite gelegenen Mediterranländern fast völlig überein. Es sind hier, wie in allen Mediterranländern,

* Vgl. meine «Strand- und Steppengebiete» S. 214

Agave americana und *Opuntia vulgaris* einheimisch geworden; auch kommt bereits *Chamaerops humilis* vor, obwohl nicht häufig. Die Orangen und der Johannisbrodbaum gedeihen ebenfalls, doch nur in geschützter Lage: sogar von der Dattelpalme findet sich hier und da ein einzelnes Exemplar in den Gärten, besonders südlich von Barcelona. Die Hauptkulturzweige sind der Oliven- und Weinbau, ausserdem Weizen-, Mais- und Gemüsebau. Die beiden letzteren können nur da, wo Bewässerung möglich ist, mit günstigem Erfolg betrieben werden (gilt auch von der Bergregion). Man kann daher die warme Region die Region der Oliven und des Weinstockes nennen, obwohl beide Kulturgewächse auch noch in den unteren Gegenden der folgenden Region hier und da im Grossen angebaut werden. Das Maximum ihres Anbaues kommt aber auf die warme Region. Was die wilde Vegetation anlangt, so besteht sie aus vielfach zusammengesetzten *Monte bajo*, welcher die sandigen Strandgegenden, das Hügelgelände und die Abhänge der Berge bedeckt, aus Gehölzen von Pinien, Kork- und Immergrüneichen und aus einer zahllosen Menge von Kräutern und Stauden aus den Familien der Compositen, Leguminosen, Gramineen, Labiaten, Scrophulariaceen, Umbelliferen, Cruciferen, Sileneen, Alsineen u. s. w. Der *Monte bajo* ist in den Strandgegenden aus *Lycium europaeum, Rhamnus Alaternus, Paliurus aculeatus, Coriaria myrtifolia, Punica Granatum, Pistacia Lentiscus, Spartium junceum, Calycotome spinosa, Rosa canina* und *rubiginosa* u. a. m., welche Sträucher auch in den der Hauptsache nach gewöhnlich aus Brombeersträuchern gebildeten Hecken auftreten; auf den weiter landeinwärts gelegenen Hügeln und Bergen aus *Quercus coccifera, Ulex europaeus, Spartium junceum, Cytisus triflorus, Calycotome spinosa, Cistus albidus, salvifolius, monspeliensis, crispus* u. s. w. In der Bergregion finden sich Gehölze von *Pinus Laricio*, *P. Pinaster* und *halepensis,* sowie (gegen die obere Grenze hin) von *Quercus pubescens, pedunculata* und *Fagus silvatica.* Der *Monte bajo* besteht in Catalonien aus *Amelanchier vulgaris*, *Crataegus Oxyacantha*, *Prunus spinosa*, *Coronilla Emerus*, *Cytisus sessilifolius*, *Colutea arborescens*, *Pistacia Terebinthus*, *Rhamnus catharticus, Viburnum Lantana*, *Daphne Gnidium*, *Buxus sempervirens* (besonders gegen die obere Grenze), *Quercus coccifera*, *Juniperus Oxycedrus*, *communis* und *phoenicea* u. s. w. In Aragonien herrschten unter dem ähnlich zusammengesetzten *Monte bajo Quercus coccifera* und die genannten Papilionaceensträucher, zu denen sich noch *Genista Scorpius* gesellt, entschieden vor. Der Anbau beschränkt sich auf Cerealien, namentlich Weizen und Gerste, mitteleuropäische Obstarten, Wallnüsse, etwas Wein und Oliven. Es hält schwer, dieser Region einen bezeichnenden Namen in vegetativer Hinsicht zu geben, doch sie vielleicht am passendsten als Region der blattwechselnden Waldbäume im Gegensatz zu der Region der immergrünen Waldbäume, wie man auch die warme Region benennen kann. Denn ausser den genannten blattwechselnden Eichenarten und Buchen der Bergregion kommen in deren Wäldern auch Erlen, Ahorne, Eschen, Birken und andere blattwechselnde Laubbäume Mittel- und Nordeuropas vor. In der subalpinen Region treten die Wiesen voll mitteleuropäischer Berg- und Pyrenäenpflanzen auf. Desgleichen finden sich hier Gehölze von Föhren, Tannen, und in den Ostpyrenäen gegen die obere Grenze der Region von *Pinus Cembra*. Deshalb verdient diese Region den Namen der Region der Wiesen, Föhren und Tannen. Das Gesträuch besteht meist aus *Buxus sempervirens;* viele in

diese Region hineinragende Bergkuppen sind wohl auch ganz kahl. Die Vegetation der Alpen- und Schneeregion der Ostpyrenäen stimmt mit derjenigen der Centralpyrenäen im Allgemeinen überein, weshalb diese beiden Regionen wie dort als Region der Alpensträucher und Alpenkräuter bezeichnet werden müssen. In der subalpinen Region werden noch Roggen, Hafer und Kartoffeln gebaut.

3. District von Südcatalonien, Nord- und Mittelvalencia. Auch hier trägt die Vegetation ein entschieden mediterranes Gepräge und stimmt im Allgemeinen in allen Regionen mit denen des vorhergehenden Districts überein; allein es gesellen sich zu den Pflanzen Cataloniens südlichere Pflanzen, welche immer häufiger auftreten, je weiter der District nach Süden vorrückt, und welche der Gesammtvegetation eine viel südlichere Physiognomie ertheilen, als die Vegetation von Catalonien besitzt. Denn während diese, wie schon bemerkt, derjenigen des mediterranen Frankreichs, Ober- und Mittelitaliens gleicht, ähnelt die Vegetation von Valencia mehr derjenigen der Balearen, Corsica's, Sardiniens und Unteritaliens. Dieser südmediterrane Vegetationscharakter spricht sich auch in den Culturzweigen der warmen Region aus, und deshalb muss diese in eine untere und obere getheilt werden. Die untere kann die Region der Palmen, Orangen und des Reisbaues, die obere die Region des Weinstocks, der Oel- und Johannisbrodbäume, die gesammte Region die Region der Südfrüchte genannt werden. Es ist aber auch hier zu bemerken, dass die Culturgewächse, von denen der Name der obern warmen Region entlehnt ist, dieser keineswegs ausschliesslich angehören, sondern auch, wenn auch nicht ganz so häufig, in der untern warmen Region, und was den Weinstock anlangt, auch in der untern Bergregion angebaut werden. Dagegen gedeihen die Palmen nur in der untern warmen Region, und auch die Orangen werden nur hier im Grossen angebaut. Die übrigen Culturzweige von Bedeutung (in beiden Gürteln dieser Region) sind der Weizen- und Gemüsebau und die Zucht des Maulbeerbaums. Alle diese Culturgewächse bedürfen der künstlichen Bewässerung während des grössten Theils des Jahres. Unter dem *Monte bajo* der warmen Region beginnt sich hier die Zwergpalme, an den Rändern der Bäche der Oleander häufig zu zeigen. Die Bergregion kann hier als Region der immergrünen Waldbäume bezeichnet werden, indem die spärliche Waldung derselben, welche der letzte Rest von in früherer Zeit sehr bedeutenden Waldungen ist, aus immergrünen Eichen (*Quercus Ilex, Ballota*) und Nadelhölzern (*Pinus Laricio, Juniperus thurifera*) besteht. Blattwechselnde Laubbäume (filzblättrige Eichen, Buchen, Erlen, Ahorne, Eschen u. a.) kommen in einzelnen Exemplaren blos in der subalpinen Region vor, wo auch einzelne Taxussträucher, sowie *Juniperus communis* und *J. Sabina* auftreten. Hier finden sich auch Wiesen, und deshalb dürfte diese Region am besten als Region der Wiesen bezeichnet werden. Die Alpenregion endlich besitzt auch hier mit Alpenkräutern bestreute Triften, Geröllelehnen und Felsen, und ist daher Region der Alpenkräuter zu nennen. In der subalpinen Region werden hier und da noch Roggen und Gerste, doch in sehr geringem Maassstabe angebaut.

V. Südliche oder afrikanische Vegetationsprovinz. Die Vegetation dieser Provinz erhält durch die grosse Anzahl von nord- und südafrikanischen, asiatischen und selbst tropischen Pflanzenformen, welche

in derselben, besonders in derjenigen der warmen Region, repräsentirt sind, ein so südliches, subtropisches Ansehen, dass sie wenig an Europa erinnert. In der That herrschen in derselben diejenigen Pflanzen, welche der südlichsten Mediterranregion, d. h. Nordafrika, Sizilien, Kleinasien und Candia eigenthümlich sind, im Verein mit endemischen Pflanzen, deren Gestalt ebenfalls mehr eine afrikanische als europäische Physiognomie hat, wenn nicht an Artenzahl, doch insofern vor, als gerade sie den Charakter der Vegetation bestimmen. Dazu kommt in der warmen Region eine grosse Zahl acclimatisirter Cultur- und Zierpflanzen der tropischen und subtropischen Zone, weshalb diese Region, welche man die Region der Orangen, Oliven und des Weins nennen kann, auch in vegetativer Hinsicht einen entschieden subtropischen Charakter besitzt. Ganz besonders gilt dies von der untern warmen Region, der Region der Dattelpalmen, Bataten, des Zuckerrohrs und der Baumwolle. Ausser diesen Gewächsen, deren Anbau in mehrern Gegenden des Litorale und der bätischen Tiefebene einen bedeutenden Culturzweig bildet*, gedeihen in der ganzen untern warmen Region verschiedene Culturpflanzen der Tropen: *Anona squamosa* (die Chirimoya), *Opuntia coccionellifera***, *Musa paradisiaca* (die Banane, der Pisang), *Coffea arabica, Arachis hypogaea* u. s. w. Zur Zierde werden angepflanzt: *Schinus Molle*, *Hibiscus mutabilis*, *Erythrina Corallodendron*, *Phaseolus Caracalla*, *Datura arborea*, *Cassia tomentosa*, *Buddleia globosa*, *Ficus religiosa*, *Laurus Persea*, *Yucca gloriosa*, *Bambusa arundinacea*, verschiedene Cacteen und andere Tropengewächse, sowie zahlreiche Pflanzen des subtropischen Nordamerika (z. B. *Bignonia radicans, Magnolia glauca* u. a.) und vom Kap der guten Hoffnung, welche hier wegen der klimatischen Verhältnisse (s. oben S. 257) so gut gedeihen, dass viele derselben verwildert und jetzt als vollkommen einheimisch geworden zu betrachten sind. Dahin gehören *Oxalis cernua*, *Aloe perfoliata, vulgaris* und *arborescens****, *Pelargonium zonatum* † und verschiedene *Mesembryanthema*. Letztere hängen namentlich längs der Küste von Granada in üppigen Büschen von Dächern und Mauern herab. Verwildert und einheimisch geworden sind auch *Solanum bonariense*, *Ricinus communis* (um Malaga als grosser Baum auftretend), *Collocasia antiquorum*, *Tagetes glandulosa* und andere Tropengewächse. Die gewöhnlichen Promenadenbäume sind nächst den Ulmen, die man in der ganzen südlichen Hälfte der Halbinsel am häufigsten zu Alleen verwendet sieht, *Phytolacca dioica*, *Melia Azedarach*, *Gleditschia triacanthos* und *Catalpa syringaefolia*, lauter Bäume der tropischen und subtropischen Zone. Auch canarische Pflanzenformen fehlen weder in der wilden noch angebauten Vegetation. Dahin gehören *Sempervivum arboreum* (in Algarve einheimisch), *Aizoon canariense* (in der Marisma), *Davallia canariensis* (um Gibraltar und in den Gebirgen der Meerenge) und *Dracaena Draco* (der Drachenbaum), von dem einzelne Exemplare

---

* Die Dattelpalme wird vorzüglich um Elche in Südvalencia, das Zuckerrohr und die Batate (*Batatas edulis*) zu Gandia, Orihuela, Malaga und namentlich um Motril und Velez-Malaga, die Baumwolle ebendaselbst, besonders um Motril und ausserdem um Ecija im Grossen angebaut.

** Wird schon um Valencia angebaut, ebenso *Arachis hypogaea*.

*** Ist besonders auf dem Gibraltarfelsen häufig. *A. perfoliata* kommt schon in Valencia hier und da vor.

† Schmückt besonders die Hecken um Cadiz.

in Gärten zu Malaga und Cadiz * stehen. Neben dem Weinbau und der Oelbaumzucht, den beiden Hauptculturzweigen der gesammten warmen Region, von denen der erste um Alicante, Malaga und überhaupt an der Südküste von Granada, und um Jerez de la Frontera, der zweite im bätischen Tieflande, besonders zwischen Cordova und Andujar sein Maximum erreicht **, werden im bätischen Tieflande, welches ganz zu der untern warmen Region gehört, die Cultur des Weizens, des Mais und der Gerste, in Murcia und Südvalencia der Anbau der Sodapflanze (*Halogeton sativus*), in Algarbien die Zucht des Johannisbrod-, Feigen- und Mandelbaumes im Grossen betrieben. Alle diese Gewächse werden auch in der obern warmen Region in grosser Menge gebaut, ja in der granadinischen Terrasse erreicht die Cultur des Weizens und des Feigenbaumes in dieser Region ihr Maximum. Auch wird hier der Granatapfelbaum häufiger als in der untern warmen Region angepflanzt, desgleichen der Zürgelbaum (*Celtis australis*) und in den Thälern der Gebirge (namentlich um Jaen, Ronda, Ubeda, Baëza und Aracena) die Zucht der Aprikosen und Pfirsichen betrieben, welche in der untern warmen Region fast nirgends gedeihen. Ein sehr wichtiger Culturzweig der obern warmen Region ist auch der Hanf, dessen Anbau in der Ebene von Granada sein Maximum erreicht. Man kann daher die obere warme Region als Region der Granaten, Zürgelbäume, Aprikosen, Pfirsichen und des Hanfbaues oder hinsichtlich der wildwachsenden Vegetation als Region der immergrünen Eichen bezeichnen. Die meisten Gehölze von *Quercus Ilex, Ballota, hispanica* und *Suber* und den meisten *Monte bajo* von *Qu. coccifera*, *pseudococcifera* und *Mesto* beobachtet man nämlich zwischen 500′ und 2500″ Höhe, obwohl die meisten dieser Bäume und Sträucher auch im Niveau des Meeresspiegels und in der untern Bergregion häufig vorkommen. In der untern Region bilden sie keine Wälder, wenigstens nicht im Königreiche Granada, wo sich überhaupt an der Küste keine Waldung findet. Dagegen gibt es im südlichen Theile der Ebene von Sevilla bedeutende Waldungen von *Quercus lusitanica var. baetica* (eine blattwechselnde Eiche), *Olea europaea var. Oleaster* (dem wilden Oelbaume) und namentlich von *Pinus Pinea*. Letztere bildet längs der Gestade der Bai von Cadiz und des untern Guadalquivir und auch im algarbischen Litorale grosse Gehölze. Man kann daher die untere warme Region des bätischen Tieflandes und Algarbiens auch die Region der Pinien nennen. Charakteristische Sträucher der gesammten warmen Region sind die Zwergpalme und der Oleander. Erstere bedeckt in den Ebenen des bätischen Tieflandes, besonders zwischen Sevilla und Ecija, ungeheure Räume fast ausschliesslich, bildet in der untern warmen Region überall einen beträchtlichen Theil des *Monte bajo* und erscheint auch in der obern allenthalben sehr häufig; letzterer fasst die Ränder der Bäche im Verein mit *Pistacia Lentiscus* und *Tamarix gallica* ein und steigt in der Sierra Morena und den Alpujarras bis in die untere Bergregion hinauf. Ausser diesen Sträuchern und den schon genannten Zwergeichen besteht der *Monte bajo* der warmen Region vorzüglich aus verschiedenen Genisteen (*Calycotome villosa*, *Genista*

* Auch um Lissabon gibt es einige Drachenbäume.

** Man kann den in der Provinz von Cordova längs des Guadalquivir mit Oelbäumen und darunter gemengten einzelnen Immergrün- und Korkeichen dicht bedeckten Raum auf mindestens 20 □Meilen veranschlagen.

umbellata, *linifolia*, *Retama sphaerocarpa* und *monosperma* [blos an der Bai von Cadiz in Menge], *Sarothamnus affinis, baeticus, Spartium junceum, Ulex australis* u. a.), Cisten (besonders *Cistus albidus*, *crispus*, *monspeliensis* und *Clusii*), aus *Rhamnus lycioides* und *Alaternus, Phillyrea angustifolia* und *media*, *Punica Granatum*, *Myrtus communis* (besonders im bätischen Tieflande und in der Sierra Morena), *Viburnum Tinus*, *Pistacia Terebinthus*, *Zizyphus vulgaris, Coriaria myrtifolia, Juniperus phoenicea, macrocarpa, oophora* u. a. m., in den Strand- und Steppengegenden aus *Atriplex Halimus* und verschiedenen strauchartigen Salsolaceen *. Dass die indianische Feige und die Agave allenthalben cultivirt werden und verwildert vorkommen, bedarf kaum der Erwähnung. Dürre sandige Hügel und Ebenen sind mit aromatischen büschelförmig wachsenden Halbsträuchern aus den Familien der Cistineen, Papilionaceen, Labiaten und Compositen bedeckt (namentlich mit *Ononis Natrix, Lavandula Stoechas, Thymus capitatus* und anderen Thymianarten, *Helichryson Stoechas* u. a. m.). Eine zahllose Menge von Kräutern, Stauden und Gräsern der verschiedensten Familien, besonders aber der Cistineen, Sileneen, Alsineen, Ranunculaceen, Cruciferen, Papilionaceen, Compositen, Scrophulariaceen, Umbelliferen, Borragineen, Gramineen u. s. w. schmückt ausserdem den Boden: die sehr zahlreich vertretenen einjährigen Gewächse beginnen jedoch bereits im Juni zu verschwinden.

Die Vegetation der Bergregion ist charakterisirt durch das Auftreten blattwechselnder Eichen, Nadelhölzer und der edlen Kastanie, welche Bäume hier an manchen Stellen bedeutende Wälder bilden. So bestehen die prachtvollen Wälder des wilden Sandsteingebirges von Algeciras und Alcalá de los Gazules vorzugsweise aus *Quercus lusitanica var. baetica*, die Eichengehölze des obern Theiles der S. de Yunquera aus *Qu. alpestris* und die Waldung an den «Dehesas» der Sierra Nevada (s. oben S. 117) aus *Qu. Tozza* **. Doch kommen in der Bergregion auch Gehölze von immergrünen Eichen vor, besonders in der Sierra Morena. Die Kastanie bildet Gehölze und Wälder in der untern Bergregion der granadinischen Terrasse, der westlichen Sierra Morena und der S. de Monchique, steigt aber in den Alpujarras auch bis an die obere Grenze der Bergregion hinauf. Die Nadelhölzer spielen besonders in der obern Bergregion von Ost- und Westgranada eine bedeutende Rolle, indem die Gebirge des Ostens innerhalb dieser Region mit *Pinus Pinaster*, die des Westens (blos die S. de Yunquera und S. de Estepona) mit der andalusischen oder Pinsapofichte bewaldet sind. *P. halepensis* findet sich häufiger in der untern Bergregion, wo sie in den westlichen Gebirgen, sowie in der S. de las Almijarras und S. de Jaen Gehölze bildet. Unter den Culturbäumen der Bergregion gebührt dem Wallnuss- und Maulbeerbaume der erste, dem Aepfel-, Birn-, Pflaumen- und Kirschbaume der zweite Rang. Letztere und der Maulbeerbaum (*Morus alba*) gedeihen am besten in den Thälern der untern Bergregion, der Nussbaum dagegen, welcher sich bereits in der obern warmen Region zu zeigen anfängt, am besten in der obern Bergregion. In den Alpujarras steigt derselbe sogar bis in die subalpine Region hinauf. In

* Ueber die Vegetation der Strand- und Steppengegenden dieser und der folgenden Region vgl. meine «Strand- und Steppengebiete» S. 207 ff.

** Die beiden zuletzt genannten Eichen steigen in jenen Gebirgen auch in die subalpine Region hinauf.

der untern Bergregion ist auch die Cultur des Oel- und Feigenbaumes, sowie die des Weinstockes noch beträchtlich. Ein allgemein verbreiteter Culturzweig ist der Mais-, Weizen- und Gerstenbau; auch die Gemüsezucht wird noch stark betrieben, besonders in der untern Bergregion. In letzterer kommen auch noch die Agave und Opuntia vor, sowie die Zwergpalme. Der *Monte bajo* der Bergregion ist vorzüglich aus strauchartigen Eichen, aus Cisten (*Cistus laurifolius* und *populifolius*, in der Sierra Morena und in Algarbien aus *C. ladaniferus* und *monspeliensis*), *Genista ramosissima, Retama sphaerocarpa* und andern Genisteen, *Arbutus Unedo* (besonders in der S. Morena), *Crataegus monogyna* und *Oxycaantha*, verschiedenen Brombeeren, *Rosa canina, Bupleurum fruticosum, Rosmarinus officinalis, Daphne Gnidium, Juniperus Oxycedrus* und *phoenicea* u. a. m. zusammengesetzt. In der S. de Monchique und in den Gebirgen von Algeciras wächst in dieser Region an den Bächen das prachtvolle *Rhododendron ponticum* üppig, in dem erstgenannten Gebirge in Gesellschaft von *Myrica Faya,* in dem zweiten mit *Erica arborea, Phillyrea latifolia, Viburnum Tinus* und *Laurus nobilis*, der dort schöne Bäume bildet. In der westlichen Sierra Morena und dem algarbischen Gebirge sind die Ericeen stark vertreten, denn ausser dem Erdbeerbaume (*Arbutus Unedo*) kommen hier mehrere Haidesträucher (besonders *Erica australis* und *lusitanica*, doch nur in der untern Bergregion) vor. Die dürren Hügel und Plateaus dieser Region sind mit *Tomillares*, mit Steppenpflanzen und *Stipa tenacissima*, dem nützlichen «Espartograse», welches sich auch schon in der warmen Region hier und da (z. B. in Murcia und Südvalencia) in Menge findet, oder mit andern Gräsern mit steifen lederartigen Blättern, thonige Gefilde und Brachen mit zahlreichen, zum Theil riesigen Disteln bedeckt. Man kann die Bergregion hinsichtlich der wildwachsenden Vegetation die Region der Kastanien, blattwechselnden Eichen und der Nadelhölzer, hinsichtlich der cultivirten die Region der nord- und mitteleuropäischen Obstbäume und der Wallnüsse nennen.

In der subalpinen Region beginnen die Wiesen, welche der Hauptsache nach aus mitteleuropäischen Gräsern und Cyperaceen gebildet sind. Daneben treten lichte Gehölze von *Pinus silvestris*, doch nur an wenigen Stellen, häufiger Gebüsche von meist endemischen grossen Sträuchern und kleinen Bäumen (*Sorbus Aria, Crataegus granatensis, Cotoneaster granatensis, Adenocarpus decorticans, Lonicera arborea, Fraxinus angustifolia, Acer opulifolium, Salix Caprea* u. a. m.) auf. Der *Monte bajo* besteht in der Sierra Nevada, wo diese Region am meisten markirt ist, vorzüglich aus *Sarothamnus scoparius, Genista cinerea, Astragalus creticus* und *nevadensis, Berberis cretica, Rosa canina, Prunus Ramburei* und *Quercus Tozza.* Charakteristische Halbsträucher dieser Region sind *Erinacea hispanica, Genista horrida, Ptilotrichum spinosum* und *Vella spinosa.* In den untern Gegenden der subalpinen Region werden auch Weizen, Gerste und Hülsenfrüchte angebaut (wenigstens in der Sierra Nevada); der Hauptculturzweig dieser Region ist aber der Roggenbau, welcher an der Südseite der Nevada bis in die Alpenregion hinaufsteigt. Auch Kartoffeln werden gebaut, doch nicht im Grossen. Man kann daher die subalpine Region als Region des Roggens oder als Region der Wiesen bezeichnen.

In der Alpenregion treten an die Stelle der Wiesen kurzbegraste Triften (die «borreguiles» der Sierra Nevada), welche sich häufig bis in die

Schneeregion hinaufziehen. Die Cultur hört auf, ebenso der Baumwuchs und hohe *Monte bajo.* Anstatt dessen treten niedrige Alpensträucher auf, unter denen *Juniperus nana* und *Sabina*, sowie ein endemischer Strauch, *Genista baetica*, vorherrschen. Die dürren Abhänge sind von büschelförmig wachsenden Gräsern mit lederartigen Blättern, meist endemischen, bedeckt, die Geröllelehnen und Felsen mit zahlreichen, ebenfalls meist endemischen Halbsträuchern und Kräutern. Diese Region muss daher als Region der Alpentriften und Alpensträucher bezeichnet werden.

In der Schneeregion verschwinden die Alpensträucher, ja selbst die Halbsträucher werden spärlich und sehr zwerghaft; doch gehen einige (z. B. *Ptilotrichum spinosum*) bis auf die höchsten Gipfel der Sierra Nevada. Die Hauptmasse der Vegetation besteht aus polsterförmig wachsenden Alpenkräutern und Alpengräsern, weshalb diese Region als Region der Alpenkräuter und Alpengräser zu bezeichnen ist. Obwohl diese das Ansehen der mitteleuropäischen Alpenkräuter und Alpengräser haben, so sind sie doch der Mehrzahl nach andere Arten, welche entweder der Sierra Nevada eigenthümlich oder ihr mit den Pyrenäen und (wahrscheinlich) dem Atlas gemeinschaftlich angehören. Die charakteristischsten sind: *Ranunculus acetosellaefolius*, *demissus var. granatensis*, *Lepidium stylatum*, *Ptilotrichum purpureum*, *Reseda complicata*, *Viola nevadensis*, *Silene Boryi*, *Eryngium glaciale*, *Saxifraga mixta*, *Potentilla nevadensis*, *Herniara frigida*, *Galium pyrenaicum*, *Pyrethrum radicans*, *Erigeron frigidum*, *Artemisia granatensis*, *Sideritis scordioides var. vestita*, *Thymus serpylloides*, *Teucrium Polium var. aureum*, *Gentiana Boryi*, *verna* und *alpina*, *Armeria splendens*, *Plantago nivalis* (namentlich um die Lagunen häufig in Gesellschaft von *Gentiana alpina* und *verna*) und *serpentina*, *Trisetum glaciale*, *Festuca Pseudo-Eskia*, *Clementei etc.*, *Holcus caespitosus*, *Poa ligulata* u. a. m. An fetten Stellen wachsen einige Stauden in üppiger Menge, nämlich: *Senecio Tournefortii var. granatensis*, *S. Duriaei*, *Carduus carlinoides* und *Digitalis purpurea var. nevadensis.* Die nackten Felsen sind mit zahlreichen Krustenflechten geschmückt.

In der warmen und Bergregion müssen die der Cultur unterworfenen Landstrecken, besonders die Baumpflanzungen, Gemüse-, Mais-, Baumwollen-, Zuckerrohr-, Bataten- und Hanffelder künstlich bewässert werden In der untern warmen Region muss auch der Weizen künstlich bewässert werden. Dagegen bedürfen die Weinstöcke und Johannisbrodbäume der Bewässerung nicht, gedeihen sogar viel besser auf nicht bewässertem Terrain.

Um die pflanzengeographischen Regionen der fünf Vegetationsprovinzen und ihrer Districte in ihrem Zusammenhange mit den klimatischen Verhältnissen und mit der Erhebung des Bodens mit einem Blicke überschauen zu können, habe ich die Hauptresultate der vorstehenden pflanzengeographischen und klimatischen Schilderungen in tabellarischer Form zusammengestellt (s. die Tabelle auf S. 280 f.). Ausser meinen eigenen Beobachtungen habe ich bei der vorstehenden Schilderung der Vegetationsverhältnisse der Halbinsel besonders folgende Schriften benutzt:

Cavanilles, *Observaciones sobre la historia natural, geografia, agricultura, poblacion y frutos del reino de Valencia. Madrid,* 1795—1797. *2 voll. fol.*

Link, Bemerkungen auf einer Reise durch Frankreich, Spanien und vorzüglich Portugal. Kiel, 1794—1804. 3 Bde. 8. Dritter Band.

Boissier, *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année* 1837. *Tom. I. Narration et géographie botanique. Paris,* 1839—1845. 4.

Reuter, *Essai sur la végétation de la Nouvelle Castille. Genève,* 1843. 4.

Colmeiro, *Catálogo metodico de plantas observadas en Cataluña. Madrid*, 1846. 8. *Discurso preliminar, p. XXXIII—LX.*

— —, *Recuerdos botanicos de Galicia. Santiago*, 1850. 8.

Planellas, *Ensayo de una Flora fanerogámica Gallega. Santiago*, 1853. 8. *Capit. tercero. Historia general de la vejetacion gallega.*

Memoria de la comision encargada de formar el mapa geológico. Año de 1852. Madrid, 1853. *gr.* 8. *Seccion botánica.* (Pflanzengeographische Schilderung der Provinz von Madrid und besonders des Guadarramagebirges, vom Prof. D. Vicente Cutanda.)

§. 26.

Fauna.

Dass die Fauna der pyrenäischen Halbinsel nicht minder reich an Arten, als die Vegetation, und wie diese aus Thieren der verschiedensten Klimate zusammengesetzt sei, versteht sich nach dem, was in den vorhergehenden Paragraphen über das Klima und die Gestaltung des Bodens gesagt worden ist, von selbst. In der That findet man auf der Halbinsel neben Thieren der unter entsprechender Breite gelegenen Länder Europas eine grosse Anzahl endemischer, europäischer und nordafrikanischer Thiere, ja selbst orientalische und innerasiatische fehlen nicht ganz. Jedenfalls lässt sich die Halbinsel hinsichtlich der Verbreitung ihrer Fauna in ähnliche Provinzen und Regionen eintheilen, wie es bei der Darstellung ihrer Vegetation geschehen ist; allein aus Mangel an einem umfassenden Werke über die Fauna der Halbinsel kann eine solche hier nicht gegeben werden, um so weniger, als der Verfasser wegen zu geringer Kenntnisse auf dem Gebiete der Zoologie auf eigene Beobachtungen und Untersuchungen über diesen Theil der physischen Geographie hat verzichten müssen. Es mögen daher einige allgemeine Angaben über die Repräsentation der verschiedenen Klassen des Thierreichs innerhalb der drei grossen klimatischen Zonen der Halbinsel und einige kurze Nótizen über besonders interessante und seltene Thiere, sowie über die Viehzucht genügen.

I. Mitteleuropäische Zone. Die Fauna dieser Zone ist zwar sehr artenreich, scheint aber nicht viele eigenthümliche Thiere zu enthalten, indem sie fast ganz mit der Fauna Frankreichs, Mitteleuropas und der Alpen übereinstimmt. Unter den Wirbelthieren sind die Fische am zahlreichsten vertreten, indem alle Bäche und Flüsse von Fischen wimmeln und auch das cantabrische Meer sehr fischreich ist. Unter den Seefischen ist die Sardine (*Clupea Sprattus*) zu erwähnen, da dieselbe an den Küsten Asturiens und Galiciens in grosser Menge gefangen wird und daselbst einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bildet. Auch Lachse sind in den Rias und Küstenflüssen häufig. Unter den jenem Meere eigenthümlichen Fischen verdient besonders der «Besugo» (*Sparus cantabricus*) genannt zu werden, indem derselbe in ganz Spanien einer der beliebtesten Speisefische ist, und deshalb in grossen Massen nach dem Innern von Spanien ausgeführt wird. Auch die Vögel sind sehr zahlreich. Die häufigsten Raubvögel sind der braune Geier (*Vultur fulvus*), der Sperber (*Falco nisus*) und andere Falkenarten, der Uhu (*Strix buho*) und die Schleiereule (*Str. flammea*). Von grösseren Säugethieren finden sich Hirsche und Rehe in den Wäldern der Bergregion, Wölfe und Bären in der subalpinen Region, besonders in den Pyrenäen und in Asturien. In der

Vergleichende Uebersicht sämmtlicher pflanzengeographischen Provinzen der Weizenernte

Regionen.	Mitteleuropäische Vegetationsprovinz.	Peninsulare Vegetationsprovinz.	Atlantische Vegetationsprovinz.
Untere warme Region			
Höhe über dem Meere			
Temperatur			
Obere warme Region (Untere Region)	Region der Eichen, Kastanien, Aepfel- und Nussbäume.	Region der Cistineen- und Labiatenhaiden.	Region des Oelbaumes und der Orangen.
Höhe über dem Meere	0 — 1000′	1500 — 2500′	0 — 1500 — 2000′
Temperatur	+ 13 — 12°	+ 15 — 13°	+ 17 — 16°
Bergregion	Region der Buchen und Bergwiesen.	Region der filzblätterigen Eichen, Kastanien und Schwarzkiefern.	Region der blattwechselnden Eichen und der Kastanien.
Höhe über dem Meere	1000 — 3000′	2500 — 3800′	1500, 2000 — 3000, 3500, 4000′
Temperatur	+ 12 — 9°?	+ 13 — 11,5°	+ 14 — 10°?
Subalpine Region	Region der Nadelhölzer, des Buxbaumes und der Alpenwiesen.	Region der Föhren und des Sadebaumes.	Region des Roggens und Wachholders.
Höhe über dem Meere	3000 — 5000′	3800 — 5800′	3000, 4000 — 5500, 6000′
Temperatur	+ 9 — 6°?	+ 11,5 — 7,5°	+ 9 — 6°?
Alpenregion	Region der Alpensträucher und Alpentriften.	Region der Alpenwiesen und Alpentriften.	Region der Alpenwiesen und Alpentriften.
Höhe über dem Meere	5000 — 7000′	5800 — 7500′	5500, 6000 — 7500′
Temperatur	+ 6 — 2°?	+ 7,5 — 3,5°	+ 5 — 2°?
Schneeregion	Region der Alpenkräuter und Alpenwiesen.		
Höhe über dem Meere	7000 — 9000′		
Temperatur	+ 2 bis — ...?		
Anfang der Weizenernte	Untere Reg. Mitte bis Ende Juli.	Untere Reg. Mitte Juli. Bergregion. Anf. August. Subalp. Reg. Mitte August.	Untere Reg. Mitte Juni bis Anfang Juli. Bergregion. Mitte Juli bis Mitte August.
Anfang der Weinlese	Untere Reg. Mitte Septbr.	Untere Reg. Anf. Oktober.	Untere Reg. Anf. Septbr.

und Regionen der pyrenäischen Halbinsel, nebst Angabe über die Zeiten und der Weinlese.

Mediterrane Vegetationsprovinz.					Afrikanische Vegetationsprovinz.
Ebrobassin.	Hocharagon u. Catalonien.		Valencia.		
		Region d. Oliven u. Südfrüchte.	Region der Palmen und Orangen. 0—300, 400′ | +18—17°?	Region der Orangen und Oliven.	Region der Palmen, Bataten, des Zuckerrohrs, der Baumwolle u. Pinien. 0—500, 600′ | +21—18°
Region des Oelbaumes und des Weinstockes. 300—2000′ | +15—14°?	Region d. Oelbaumes, Weinstockes und der immergrünen Waldbäume. 0—1500′ | +17—14°?		Region des Weinstockes, Oel- und Johannisbrodbaumes. 300, 400—2000′ | +17—14°?		Region der Granaten, Zürgelbäume, Aprikosen, Pfirsichen, immergrün. Eichen. 500, 600—2500′ | +19—17°
Region der immergrünen Eichen. 2000—2500′ | +14—12°?	Region der blattwechselnden Waldbäume. 1500—3500′ | +14—11°?		Region der immergrünen Waldbäume. 2000—4000, 4500′ | +14—10°?		Region der Kastanien, blattwechselnden Eichen, Nadelhölzer, Obstbäume u. Wallnüsse. 2500—5000′ | +16—9°
	Region der Wiesen, Föhren und Tannen. 3500—5500′ | +11—7°?		Region der Wiesen und Alpensträucher. 4000, 4500—6000′ | +10—5°?		Region des Roggens und der Wiesen. 5000—6500′ | +8—4°
	Region der Alpensträucher und Alpentriften. 5500—7000′ | +6—0°?		Region der Alpenkräuter. 6000—7000′ | +4—2°?		Region der Alpensträucher und Alpentriften. 6500—8000′ | +3—0°
	Region der Alpenkräuter und Alpenwiesen. 7000—9500′ | 0 bis —....?				Region der Alpenkräuter und Alpengräser. 8000—11000′ | 0 bis —....
Untere Reg. Mitte Juli. Bergregion. Mitte August.	Untere Reg. Ende Juni od. Anfang Juli. Bergregion. Mitte Juli bis Anf. August.		Warme Region. Mitte Juni. Bergregion. Mitte bis Ende Juli.		Warme Region. Ende Mai bis Mitte Juni. Bergregion. Mitte Juli bis Anf. August. Subalpine Reg. Mitte Aug. bis Mitte Sptbr.
Untere Reg. Mitte Septbr.	Untere Reg. Anf. Septbr. Bergregion. Anf. Oktobr.		Untere Region. Ende Aug. Bergregion. Mitte Septbr.		Untere Region. Ende Aug. Bergregion. Mitte Septbr.

Schneeregion der Pyrenäen soll sich der Alpensteinbock (*Capra Ibex*) finden. Hasen und Kaninchen sind ziemlich selten und Schwarzwild kommt wohl gar nicht vor. Die Amphibien sind nicht zahlreich, am häufigsten noch die Eidechsen (besonders die gemeine *Lacerta agilis*); doch kommen sie bei weitem nicht in so grosser Menge, wie im Süden der Halbinsel vor. Unter den Schlangen ist, wie überall auf der Halbinsel, die gemeine Ringelnatter (*Coluber Natrix*) am gemeinsten; giftige sind selten. Ueber das Verhältniss der wirbellosen Thiere weiss ich nichts anzugeben. Die Mollusken sind durch vorzüglich zahlreiche Land- und Süsswasserschnecken vertreten, unter denen es jedoch wenige eigenthümliche geben dürfte. Korallen gibt es wegen der Heftigkeit des Wogenschlages im cantabrischen Meere nur wenige. Unter den Insecten scheinen die Coleopteren am zahlreichsten zu sein. Die Hausthiere stimmen im Allgemeinen mit den in Mitteleuropa gewöhnlichen überein, nur dass hier, wie überall auf der Halbinsel, das Maulthier hinzukommt. Die Viehzucht beschränkt sich auf Ziegen und Rinder. Letztere werden vorzüglich in Asturien und Galicien der Milch und Butter wegen gezüchtet. In den baskischen Provinzen und in Navarra betreibt man mehr die Zucht der Ochsen zum Ziehen und in den Gebirgen die der wilden Stiere zu den Stiergefechten. Die Pferde-, Schaaf- und Bienenzucht sind von keinem grossen Belange.

II. Südeurpäische Zone. Hier gesellt sich zu den mitteleuropäischen und mediterranen Thieren bereits eine grosse Anzahl eigenthümlicher Arten, besonders im Centrum und im Westen der Halbinsel. Unter den Wirbelthieren sind auf dem centralen Tafellande die Vögel am stärksten, die Fische und Amphibien am schwächsten repräsentirt. Mehr Flussfische gibt es in dem mediterranen und lusitanischen Bezirke. Die Zahl der Seefische ist namentlich an den Küsten des letzteren sehr gross, weshalb daselbst der Fischfang einen bedeutenden Erwerbszweig bildet. Dagegen soll der lusitanische Bezirk arm an Vögeln sein; doch scheint dies mehr von Portugal zu gelten, als von Galicien, wo in neuester Zeit zahlreiche Vogelarten beobachtet worden sind *. Die bemerkenswerthesten Säugethiere sind die wilde oder Bergziege (*Capra Aegagrus*), welche in der subalpinen Region der nordportugiesischen Gebirge (besonders des Gerez) lebt; der spanische Steinbock (*Capra hispanica*), in der Alpenregion der S. de Gredos einheimisch, wo er im Jahre 1852 entdeckt worden ist und wie in der Sierra Nevada heerdenweise lebt **; der Lux (*Felis Lynx*), in den Sierren von Gredos, Gata und andern Hochgebirgen der westlichen Hälfte des centralen Systems lebend, nicht häufig; die wilde Katze (*F. Catus*), in Estremadura und Centralportugal; der Fuchs, von dem eine Abart mit schwarzer Schwanzspitze (*Canis vulpes alopex*) im Gredosgebirge vorkommt; der Wolf, blos in den Hochgebirgen, hier aber häufig; der Dammhirsch (*Cervus Dama*), heerdenweise in der Waldregion des centralen Systems; der gemeine Hirsch und das Reh, ebendaselbst; das

* Ein im ersten Bande der *Memorias de la Real Acad. de ciencias, parte I. p.* 93 ff. befindliches systematisches Verzeichniss der in der Gegend von Santiago lebenden Vögel von D. Francisco de los Rios Naceyro enthält 128 Species.

** Dieses interessante Thier wurde zuerst von Schimper im J. 1847 in der Sierra Nevada entdeckt, wo es sehr häufig in der Alpen- und Schneeregion vorkommt, heerdenweise lebt und unter dem Namen «*Cabra montesa*» (Bergziege) bekannt ist. Die von Link für *C. Aegagrus* gehaltene «Bergziege» Nordportugals dürfte vielleicht mit diesem neuen Steinbocke identisch sein.

wilde Schwein, in den Eichenwäldern Estremaduras; der gemeine Hase und das Kaninchen. Letzteres ist in der ganzen Zone, besonders in den südlicheren Gegenden, in den Haiden und Gebüschen ungemein häufig, der Hase dagegen selten. In den Wäldern des centralen Gebirgssystems findet sich auch das Eichhörnchen und das Murmelthier (*Arctomys Marmota*). Unter den Vögeln Centralspaniens verdienen eine besondere Erwähnung: der spanische Lämmergeier (*Gypaëtus occidentalis*), ein sehr seltener, erst 1852 als einheimisch in der S. de Gredos entdeckter Raubvogel; der gemeine braune und der schwarze Geier (*Vultur Monacus*), der südeuropäische Aasvogel (*Neophron percnopterus*), der spanische Königsadler (*Aquila chrysaëtos*), welcher ebenso gemein ist, wie die eben genannten zwei Geierarten, der Fischadler (*Haliaetus Albicilla*), der südeuropäische Uhu (*Buho atheniensis*), die Ohreule (*Otus vulgaris*), Schleiereule und andere Raubvögel. Unter dem wilden Geflügel ist das rothe Rebhuhn (*Perdix rubra*) am häufigsten, ausserdem die Wachtel. In der neucastilianischen Steppe kommen auch die beiden gewöhnlichen Steppenhühner Afrikas und Asiens (*Pterocles alchata* und *arenarius*) häufig vor; dagegen scheint unser gemeines graues Rebhuhn zu fehlen. Unter den Singvögeln finden sich fast sämmtliche in Mitteleuropa gewöhnliche. Die Sumpf- und Wasservögel sind wegen des Mangels stehender Gewässer und grosser Flüsse nicht häufig, die interessantesten: die Zwergtrappe (*Otis Tetrax*), das Seerebhuhn (*Glareola pratincola*), der rothe Reiher (*Ardea purpurea*) u. a. m. Wilde Enten, wilde Gänse, Schnepfen und Störche sind häufig und einheimisch, Kraniche ziehen in grossen Schwärmen durch. Bisweilen verirrt sich auch der auf den Balearen und in Südspanien einheimische Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) bis nach Neucastilien*. Unter den wirbellosen Thieren spielen die Insecten, und unter diesen die Coleopteren die Hauptrolle. Die Insectenfauna ist sehr reich an eigenthümlichen Arten**. Unter den Arachniden verdient besonders der spanische Scorpion (*Scorpio occitanus*) eine Erwähnung. Derselbe soll giftiger sein, als der gewöhnliche südeuropäische und findet sich am häufigsten im Ebrobassin. Die Mollusken sind von keiner Bedeutung, enthalten aber mehrere eigenthümliche Arten (z. B. *Unio hispanica* im Rio Alberche**). — Die Hausthiere dieser Zone sind dieselben, wie die der mitteleuropäischen. Der wichtigste Zweig der Viehzucht ist die Schaafzucht, von welcher im statistischen Theile noch besonders die Rede sein wird. Auch die Ziegen-, Schweine-, Pferde-, Maulthier- und Eselzucht ist ziemlich bedeutend, unbedeutend dagegen, wenn man die Gehege der wilden Stiere im Guadarramagebirge ausnimmt, die Rindviehzucht. Die Bienenzucht wird namentlich in der Alcarria, in der Serrania de Cuenca, in Alem-Tejo und Beira, die Zucht der Seidenraupen in Tras os Montes, einigen Gegenden Neucastiliens und Niederaragons, sowie in Catalonien ziemlich stark betrieben.

III. Afrikanische Zone. Auch hinsichtlich der Fauna ähnelt diese Zone dem ihr gegenüber liegenden Afrika mehr als dem übrigen mediterranen

* Vorstehenden Angaben über die Vögelfauna Centralspaniens liegt ein von Graells im Berichte der botan. Section der zum Entwurfe des geologischen Atlas von Spanien niedergesetzten Commission (Jahrgang 1852) befindliches Verzeichniss der Vögel der Provinz von Madrid, welches 211 Arten umfasst, zu Grunde.

** Vgl. den citirten Bericht der botan. Section, p. 42.

Europa, indem sich in derselben sehr viele nordafrikanische und den afrikanischen Typus tragende endemische Arten befinden. Unter den Wirbelthieren scheinen auch hier die Vögel vorzuherrschen, nächst diesen die Fische, da sowohl das mittelländische, als das atlantische Meer sehr viele Fische besitzen. Doch sind auch die Säugethiere, und sogar die Amphibien stark repräsentirt. Die bemerkenswerthesten wilden Säugethiere sind: der gemeine nordafrikanische Affe (*Inuus sylvanus*), blos auf dem Gibraltarfelsen einheimisch; der Wolf, in allen Hochgebirgen, namentlich aber in der S. Nevada häufig; der Luchs, in den «Despoblados von Murcia»; das Ichneumon (*Herpestes Ichneumon*), vollkommen einheimisch am rechten Ufer des untern Guadalquivir und um Estepona*; der spanische Steinbock, häufig in der S. Nevada, S. Tejeda, S. de Gador, S. de Yunquera und andern Hochgebirgen Granada's; das Moufflon oder Bergschaf (*Ovis Musimon*), nach Bory de St. Vincent häufig in den «Despoblados von Murcia; der Hirsch und das Reh, beide ziemlich selten, desgleichen der Hase, von dem auch eine eigenthümliche Art (*Lepus nevadensis*) in der S. Nevada vorkommt**; das Kaninchen, ungemein häufig in der ganzen Zone, besonders in der untern Bergregion; das wilde Schwein, häufig in den sumpfigen Waldthälern der Sierra Morena u. a. m. Unter den Vögeln sind ausser denselben Adler-, Geier-, Falken-, Eulenarten und andern Raubvögeln, welche in Neucastilien vorkommen, als einheimische zu erwähnen: der schon genannte Flamingo, welcher am untern Guadalquivir und am See Albufera bei Valencia nistet***; verschiedene Reiherarten (*Ardea purpurea, Garzetta, comata* u. a.), seltene Schnepfen (*Scolopax lapponica, limosa, arquata, phaeopus* u. a.); das Sultanshuhn (*Porphyrio hyacinthus*) in den Reisfeldern von Valencia; verschiedene Entenarten (*Mareca Penelope, Dafila acuta, Querquedula oreoca, angustirostris, Pterocyania circia, Spatula clypeata* u. a. m.), die Halftermöve (*Larus capistratus*), die schwarze Seeschwalbe (*Sterna nigra*), beide am See Albufera u. s. w. Auch kommen viele seltene Zugvögel in diese Zone, unter andern der Sichelschnabel (*Ibis falcinellus*). Die bemerkenswerthesten Seefische sind: die Muräna (*Muraena Conger*), die Pescada (*Gadus hispanica*), der Schwertfisch (*Xiphias Gladius*), der Dorado (*Sparus aurata*), die Seebarbe (*Mullus barbatus*), die Sardine (*Clurea Sprattus*), der Thunfisch (*Scomber Thynnus*) u. v. a. Die beiden zuletzt genannten Fische werden besonders an der algarbischen Küste in grossartigem Maassstabe gefangen (s. die Statistik). Die Flüsse ernähren zahlreiche Arten von *Cyprinus*, Forellen, Schleien u. s. w. Die interessantesten Amphibien sind: das Lagarto oder die grosse Eidechse (*Lacerta ocellata*), welche eine Länge von 3 Fuss erreicht, und das Chamäleon (*Chamaeleon africanus*), in der Marisma und um Malaga einheimisch. Giftschlangen (*Vipera Berus*) kommen nicht häufig und nur in den Gebirgen vor. Ausserordentlich reich an Arten und Formen sind die Mollusken, besonders die Landschnecken und die In-

---

* Dieses bisher blos aus Aegypten bekannte Thier wurde von dem verstorbenen Apotheker Felix Haenseler in Malaga, einem Deutschen, bei Estepona entdeckt. Vgl. *Boissier*, *Voyage botanique etc. Tom I. p.* 53.

** Wurde daselbst ebenfalls von Schimper 1847 entdeckt.

*** Dieser See ist eine der an Vögeln reichsten Gegenden der Halbinsel und vielleicht Europas. Vgl. *Vidal*, *Catálogo de las aves que frecuentan el lago de la Albufera y sus alrededores* in den *Memorias de la Real Acad. de cienc. I. 1. p.* 183 ff. (enthält 108 Arten).

sekten, unter denen sich sehr viele jener Zone eigenthümliche Arten nebst seltenen afrikanischen, orientalischen und innerasiatischen (z. B. *Megacephala eufratica*, bisher blos in Murcia beobachtet) finden. Ausserordentlich häufig ist die Cicade (*Cicada Orni*), deren helltönendes Gezirp im Sommer während der heissen Tagesstunden den *Monte bajo* in eigenthümlicher Weise belebt; oft kommen auch grosse Schaaren von Heuschrecken (*Gryllus migratorius*) von Afrika herüber und richten furchtbare Verheerungen an. Unter den Arachnoiden ist ausser dem schon oben genannten Scorpion, welcher vorzüglich in Algarve häufig sein soll, die Tarantel (*Lycosa Tarantula*) zu erwähnen, die bei Malaga vorkommt. Die Gestade des Meeres, ganz besonders diejenigen der Bai von Cadiz und überhaupt der oceanischen Küste sind sehr reich an Korallen, Zoophyten und Radiarien. — Die Hausthiere dieser Zone sind dieselben, wie die der vorigen; doch gesellt sich zu denselben auch das Kameel, welches seit einer Reihe von Jahren in den Umgebungen der Bai von Cadiz eingeführt ist und daselbst trefflich gedeiht. Die Hauptzweige der Viehzucht sind die Pferde-, Schaaf- und Ziegenzucht. Die Schweinezucht wird auch ziemlich stark betrieben, unbedeutend dagegen ist die Rindviehzucht, indem sich dieselbe fast nur auf das Hegen wilder Stiere in der Serrania de Ronda, S. Morena und andern Gebirgen beschränkt. Unter den kleineren Culturthieren stehen die Seidenraupen obenan, deren Zucht vorzüglich in Valencia einen Haupterwerbszweig bildet. Die Bienenzucht wird hier und da stark betrieben, und in den letzten Decennien hat auch die Zucht der Cochenilleschildlaus (*Coccus Cacti*) im Litorale von Granada und in Valencia einige Bedeutung gewonnen.

Anhang zum ersten Buche.

1. Zusammenstellung der astronomisch bestimmten Punkte der Halbinsel. Tab. I. 1. 2. Der ersten Abtheilung dieser Tabelle liegen folgende Quellen zu Grunde:

Derrotero de las costas de España en el mediterráneo y su correspondiente de Africa, para inteligencia y uso de las cartas esféricas, construidas de orden de S. M. por el brigadier de la real armada D. Vicente Tofiño. Madrid, 1787. 4.

Derrotero de las costas de España en el oceano atlantico y de las islas Azores, por el mismo. Madrid, 1789. 4.

Roteiro das costas de Portugal, por Francini. Lisboa, 1812. 4.

Bei der Anfertigung der zweiten Abtheilung sind sowohl die theils von Antillon selbst, theils von Andern (Mazarredo, Aguirre u. a.) gemachten und in Antillon's *Elementos de geografia* mitgetheilten Positionsberechnungen, als andere benutzt worden, welche in der Recension des «*Atlas universel de Géographie*» von Van der Maelen in dem citirten Bande der *Hertha* erwähnt werden. Es ist möglich, ja sogar wahrscheinlich, dass seit dem Erscheinen jener Recension (1828) neue Positionsbestimmungen in Spanien und Portugal gemacht worden sind, doch habe ich darüber nichts ermitteln können.

2. Vergleichende Zusammenstellung der wichtigeren hypsometrisch bestimmten Punkte der Halbinsel. Tab. II. Es sind in diese Tabelle blos auf wirklichen Messungen beruhende Angaben aufgenommen worden. Ausser den wenigen von mir selbst im J. 1850 angestellten und in meinen «Wanderungen» Bd. I. Anhang veröffentlichten barometrischen Messungen habe ich dabei folgende Quellen benutzt:

A. v. Humboldt, Ueber die Gestalt und das Klima des Hochlands der iberischen Halbinsel. In dem dritten Bande der Hertha. Diesem Aufsatze sind auch die Messungen von Bauzá und mehrere von Antillon entnommen, die man daselbst erwähnt findet.

Recension des «*Atlas universel de Geographie*». Dritter Artikel, im 12. Bande der Hertha. Theilt die Höhenmessungen von *Thalacker (Observaciones geognosticas que hizo en su viage desde Madrid á Teruel. Anales de Historia natural. Tom. II.* [1800.] *p.* 281 ff.), *Clemente* (in dem *Ensayo sobre las variedades de la Vid. Madrid,* 1807. 8. und a. a. O.), *Antillon*, *Peñalver*, *Miñano*, *Delambre*, *Méchain* u. a. mit.

Bestimmung der Höhen mehrer Orte in Portugal. Aus barometrischen Beobachtungen, angestellt in den Monaten Februar bis April 1824 von Herrn v. Eschwege. Im dritten Bande der Hertha. (1825).

Charpentier, Essai sur la constitution géognostique des Pyrénées. Paris, 1823. 8. (Enthält auch die Höhenbestimmungen von Reboul und Vidal.)

Ramond, Voyage au Mont Perdu. Paris, 1801.

Cuadro orografico formado por la Seccion geográfica meteorologica (de la comision del Mapa geólogico) á cargo de D. José Subercase. Eine vorzügliche Höhenkarte des Somosierra- und Guadarramagebirges, welche mit dem Berichte der «*Comision del Mapa geológico*» vom J. 1852 ausgegeben worden ist.

Moreau de Jonnés, Statitisque de l'Espagne. Paris, 1834. 8.

Bruguière, Orographie de l'Europe. Paris, 1830. 4.

Boissier, Voyage botanique dans le midi de l'Espagne. Tom. I. p. 239.

Kelaart, Flora Calpensis. London, 1846. 8.

Madariaga, Plano de Sierra Almagrera.

Ausserdem die oft citirten Werke von Antillon, Balbi und Schubert, die «Karte des iberischen Halbinsellandes» von Berghaus, und der Atlas von Donnet.

Ich bedaure sehr, dass es mir nicht gelungen ist, mir das «*Boletin oficial de caminos y canales*» zu verschaffen, in welchem in neuerer Zeit jedenfalls viele Höhenmessungen publicirt worden sind. Demselben sind die Höhen von Aranda de Duero, Osura und Soria entnommen, die ich, leider ganz flüchtig und ohne mir die Stelle anzumerken, im J. 1850 in Madrid daraus copirt habe. Ich weiss daher auch nicht anzugeben, von wem jene Messungen herrühren.

Zweites Buch.

Politische Geographie.

Erstes Kapitel.

Topographie und Ethnographie der Halbinsel.

Erste Abtheilung.

Das Königreich Spanien.

§. 27.

Politische Eintheilung des Landes und der Ortschaften.

Das Festland des Königreichs Spanien ist gegenwärtig in 47 Provinzen eingetheilt, welche, mit Ausnahme von fünf, nach den Hauptstädten benannt werden und im Allgemeinen den französischen Departements entprechen. Geläufiger, als diese neue Eintheilung, ist dem Volke die alte, aus dem Mittelalter herrührende, in der Entwickelungsgeschichte der spanischen Monarchie und in der Verschiedenheit der Volksstämme begründete Eintheilung in mehrere Königreiche, Fürstenthümer und Landschaften, welche auch noch fernerhin üblich bleiben wird, umsomehr, als die neue Provinzialeintheilung sich der alten genau accomodirt, indem dieselbe blos aus einer Theilung der ursprünglichen Königreiche, Fürstenthümer und Landschaften hervorgegangen ist, wie die folgende Uebersicht der ehemaligen und der gegenwärtigen Eintheilung veranschaulicht.

1. Das Königreich Galicien: Provinzen von la Coruña, Lugo, Pontevedra und Orense.
2. Das Fürstenthum Asturien, bildet blos eine Provinz gleichen Namens.
3. Das Königreich Leon: Provinzen von Leon, Zamora und Salamanca.
4. Das Königreich Altcastilien: Provinzen von Avila, Segovia, Valladolid, Palencia, Santander, Burgos, Soria und Logroño.
5. Die Landschaft Alava, bildet die Provinz gleichen Namens.
6. Die Herrschaft Vizcaya, bildet die Provinz gleichen Namens.
7. Die Landschaft Guipuzcoa, bildet die Provinz gleichen Namens.
8. Das Königreich Navarra, bildet die Provinz gleichen Namens.
9. Das Königreich Aragonien: Provinzen von Zaragoza, Huesca und Teruel.
10. Das Fürstenthum Catalonien: Provinzen von Lérida, Gerona, Barcelona und Taragona.

11. Das Königreich **Valencia**: Provinzen von Castellon de la Plana, Valencia und Alicante.
12. Das Königreich **Murcia**: Provinzen von Murcia und Albacete.
13. Das Königreich **Neucastilen**: Provinzen von Ciudad-Real, Cuenca, Guadalajara, Madrid und Toledo.
14. Die Landschaft **Estremadura**: Provinzen von Cáceres und Badajoz.
15. Die Landschaft **Andalusien** oder die vier Königreiche von **Jaen**, **Granada**, **Córdova** und **Sevilla**: Provinzen von Jaen, Granada, Almeria, Malaga, Córdova, Sevilla, Cadiz und Huelva.

Bevor die Provinzialeintheilung aufkam, zerfiel das «vereinigte Spanien» *(Regnum Hispaniarum)* in drei Hauptreiche, nämlich in die Königreiche Castilien, Aragonien und Navarra. Das erstgenannte Reich umfasste beide Castilien, Leon, Asturien, Galicien, Estremadura, die vier andalusischen Königreiche und Murcia; das zweite bestand aus Aragonien, Catalonien und Valencia; zu dem dritten gehörten Navarra und die «baskischen Provinzen» (Guipuzcoa, Vizcaya und Alava). Diese seit 1517 bestehende Eintheilung erhielt sich bis zum Unabhängigkeitskriege gegen Napoleon. Joseph Napoleon theilte die alten Reiche und Landschaften in 81 Provinzen; Ferdinand VII. aber schuf (1821) 51 Provinzen, ohne auf die alte Eintheilung im Geringsten Rücksicht zu nehmen. Allein diese neue Eintheilung erhielt sich blos bis 1823, wo sie der napoleonischen wieder Platz machen musste. Endlich im J. 1833 (durch das von der Königin Cristina als damaliger Regentin gegebene Decret vom 30. November) wurde die geschilderte Provinzialeintheilung ins Leben gerufen*. Noch muss ich bemerken, dass Viele unter Andalusien blos die Königreiche von Jaen, Córdova und Sevilla verstehen und Granada als eine besondere Landschaft ansehen. In staatsrechtlicher Hinsicht hat diese Ansicht nie Gültigkeit gehabt, indem vor der Provinzialeintheilung die vier sogenannten «maurischen» Königreiche von Jaen, Córdova, Granada und Sevilla immer getrennt worden sind. Die Bewohner jener Reiche nennen sich ohne Unterschied Andalusier, unterscheiden aber sehr richtig zwischen Hoch- und Niederandalusien *(Andalucia alta* und *baja)*. Ersteres umfasst die Reiche Granada und Jaen, letzteres die Reiche Sevilla und Córdova. Von beiden trennen sie naturgemäss die Sierra Morena ab, welche sie schlechtweg «*la Sierra*» und ihre Bewohner «*Serranos*» zu nennen pflegen.

Jede der 47 Provinzen mit Ausnahme der baskischen zerfällt hinsichtlich der bürgerlichen Verwaltung und der Corteswahlen in mehrere **Districte** *(distritos)*, hinsichtlich der gerichtlichen in mehrere **Gerichtsbezirke** *(partidos)*. Von der kirchlichen und militärischen Eintheilung Spaniens wird im statistischen Theile die Rede sein.

Schliesslich muss noch die herkömmliche Classificirung der Städte und übrigen Ortschaften erwähnt werden. Die **Städte** zerfallen nämlich in **grössere** oder «*ciudades*» und in **kleinere** oder «*villas*». Doch ist dieser Unterschied nicht durchgängig auf die Grösse und die Zahl der Bevölkerung gegründet. Da ehedem, und zum Theil noch jetzt, die «*ciudades*» grössere Vorrechte und Privilegien hatten, als die «*villas*», so wurde häufig ein Ort zu einer «*ciudad*» gemacht, wenn er auch keine ansehnliche Grösse oder Seelenzahl besass, wenn man ihn auszeichnen wollte. Dies geschieht sogar noch gegenwärtig**. Umgekehrt hat Madrid, die volkreichste Stadt Spaniens, das

---

* Vgl. Schubert, Staatskunde von Europa. I. 3. S. 13 ff., wo die historische Entwickelung der spanischen Monarchie und der verschiedenen politischen Eintheilungen Spaniens ausführlich geschildert sind.

** So wurde erst vor wenigen Jahren die zeitherige «*villa*» Tarrancon in Neucastilien zu einer «*ciudad*» erhoben, wegen des Verdienstes, der Geburtsort des Herzogs von Rianzares (Muñoz), Gemahls der Königin Cristina, zu sein.

Prädicat «*villa*» behalten, als Erinnerungszeichen daran, dass es ursprünglich ein unbedeutendes Städtchen war. Mit Ausnahme dieser Stadt sind sämmtliche Hauptstädte (*capitales*) der Provinzen «*ciudades*», nicht aber sind alle «*ciudades*» Hauptstädte, da es viel mehr «*ciudades*» gibt, als Provinzen. Madrid führt als königliche Residenz auch den Titel: «*la Corte*» (der Hof). Die übrigen kleineren Ortschaften zerfallen in geschlossene Gemeinden oder «*lugares con termino deslindado*» und in offene Gemeinden oder «*aldeas*». Erstere entsprechen unsern Marktflecken, letztere unsern Dörfern oder Weilern. Die Zahl der geschlossenen Gemeinden ist aber in Spanien viel grösser, als die der offenen. Dörfer in unserem Sinne gibt es eigentlich gar nicht. Die geschlossenen und offenen Gemeinden werden zusammen gemeiniglich als «*pueblos*» bezeichnet; der allgemeine Ausdruck für Ortschaft oder einen bewohnten Ort ist «*poblacion*». Die vereinzelten Gehöfte, deren es in manchen Provinzen ausserdentlich viele gibt, zerfallen in «*caserios*» (Meierhöfe oder Erbgüter), «*cortijos*» (Pachthöfe) und «*quintas*» (Landhäuser).

Bei der nun folgenden Ortsbeschreibung wollen wir die alte Eintheilung zum Grunde legen und mit Neucastilien, als dem Sitze der Regierung, beginnen.

§. 28.

Neucastilien.

Das Königreich Neucastilien (*el reino de Castilla la nueva*) grenzt gegen Norden an Altcastilien, gegen Osten an Aragonien und Valencia, gegen Süden an Murcia, Jaen und Córdova und gegen Westen an Estremadura, bildet das eigentliche Centrum Spaniens und umfasst den bei weitem grössten Theil des südlichen Tafellandes. Die nordwestliche Grenze dieses Reichs wird grösstentheils durch die Giebellinie der Kette von Atienza, Somosierra und Guadarrama gebildet und ist daher eine ziemlich natürliche, die übrigen Grenzen sind künstliche. Nur gegen Süden ist Neucastilien eine Strecke weit durch die Sierra Morena natürlich begrenzt. Von der physischen Beschaffenheit dieser weiten Landschaft ist in §. 2. 3. 4. 6. 16. 17. 23. und 24. hinlänglich die Rede gewesen. Die hauptsächlichsten Flüsse sind der Tajo und Guadiana, welche jedoch kaum zur Schifffahrt benutzt werden können. Die Communication im Innern und mit den angrenzenden Landschaften muss daher durch Landstrassen hergestellt werden. Die Hauptstrassen laufen sämmtlich in Madrid zusammen. Es sind: 1) die französische Heerstrasse, welche von Madrid gen Norden läuft, das Scheidegebirge auf dem Puerto (Pass) de Somosierra (4637′) überschreitet und Altcastilien, Alava und Guipuzcoa durchschneidet; 2) die castilianisch-asturisch-galicische Heerstrasse, welche in nordwestlicher Richtung verlaufend das Scheidegebirge auf dem Puerto de Guadarrama (4818′) passirt und sich in Altcastilien in die Strasse nach Burgos, Asturien und Galicien, letztere wieder in die süd- und nordgalicische spaltet; 3) die estremadurisch-portugiesische Heerstrasse, welche in westsüdwestlicher Richtung von Madrid ausgeht und Estremadura durchschneidet; 4) die andalusische Heerstrasse, welche sich gen Süden erstreckt und in Jaen sich in die beiden Strassen nach Cadiz (über Córdova und Sevilla) und Malaga (über Jaen und Granada) spaltet; 5) die alte valencianische Heerstrasse, welche sich in

Ocaña von der vorigen abzweigt, und gen Südost verlaufend Neucastilien, das nördliche Murcia, wo sie die Strasse nach Murcia und Cartagena abgibt, und Mittelvalencia durchschneidet; 6) die neue valencianische Heerstrasse (1849 vollendet), welche von Madrid in ostsüdöstlicher Richtung über Tarrancon nach Valencia führt und in Tarrancon eine Strasse nach Cuenca abgibt; endlich 7) die aragonesisch-castilianische Heerstrasse, welche von Madrid gen Nordost läuft und die Provinz von Soria, sowie Aragonien und Catalonien durchschneidet. Zu diesen Hauptstrassen gesellt sich die Eisenbahn über Aranjuez nach Sevilla, welche gegenwärtig bis Madridejos vollendet ist. Unter den Nebenstrassen sind zu erwähnen: die Strassen nach Avila und Salamanca, zwei gute, erst vor wenigen Jahren gebaute Chausseen, die sich von der castilianischen Heerstrasse abzweigen; die Strasse nach San Yldefonso und Segovia, welche ebenfalls von der castilianischen Heerstrasse ausgeht und den hohen Puerto de Navacerrada (5314′) übersteigt; die Strasse nach Toledo, welche von der estremadurischen Heerstrasse abgeht und erst in den Jahren 1849 bis 1851 gebaut worden ist; die Strasse nach Ciudad-Real und Almaden, ein blosser Fahrweg, welcher von Toledo ausgeht. Ebenfalls nicht chaussirt sind die Fahrwege, welche von Toledo nach Talavera de la Reyna, Madridejos und über Aranjuez nach Fuentidueñas führen, sowie die Fahrwege von Ciudad-Real nach Manzanares, Valdepeñas und Guadalupe, von Tembleque über Alcázar de S. Juan nach Montiel und Alcaraz, von Guadalajara nach Siguënza und Soria, und von Aranjuez nach Alcalá de Henares. Alle übrigen Communicationswege sind grösstentheils blosse Reitpfade. Die am höchsten gelegenen Ortschaften sind nach den bisherigen Messungen die Flecken Navacerrada (3728′), Navalafuente (3857′), Somosierra (4347′) im Scheidegebirge und Setiles (3787′) auf der Paramoraskette des iberischen Systems; der höchste von Menschen bewohnte Punkt ist die Telegraphenstation von Siete Picos im Guadarramagebirge (5828′). Zu den tiefsten Orten dürften die Städte Talavera de la Reyna, Puente de Arzobispo und Talavera la vieja am Tajo und die Dörfer Puebla de Don Rodrigo und Ayjones am Guadiana gehören, welche jedoch gewiss noch mehr als 1000′ über das Meer erhoben sind. Unter den fünf Provinzen ist die von Madrid die kleinste, die von Cuenca die grösste. Die Bewohner von Neucastilien sind ein Mischlingsvolk, indem sie aus den Mozarabern (den in Castilien zurückgebliebenen Westgothen unter arabischer Herrschaft) und den Spaniern, welche nach der Besiegung und Vertreibung der Mauren sich in Neucestilien niederliessen, entstanden sind. Auch fliesst jedenfalls etwas arabisches Blut in ihren Adern. Sie sind im Allgemeinen träge, aber lebhaften Geistes, talentvoll, scharfsinnig, von heftigem, hochfahrendem, jedoch ehrenhaftem Charakter, tapfer und freisinnig. Gegen Fremde sind sie weniger gefällig, als die Altcastilianer, aber gastfrei. Alles dieses gilt übrigens blos von den Bewohnern der Provinzen, nicht von denen der Hauptstadt.

I. Die Provinz von Madrid. Sie grenzt gegen Norden und Nordwest an Altcastilien (Provinzen von Segovia und Avila), gen Süden an die Provinz von Toledo, gegen Osten an die Provinzen von Cuenca und Guadalajara, besitzt 205 Quadratleguas Areal und zerfällt in die 15 Gerichtsbezirke von Madrid (6), Alcalá de Henares, Arganda, Chinchon, Getafe,

Navalcarnero, San Martin de Valdeiglesias, Colmenar viejo, Torrelaguna und Buitrago. Die vier zuletzt genannten sind zur Hälfte sehr gebirgig, indem sie den höchsten Theil des Guadarramagebirges umfassen, die übrigen grösstentheils eben, nur von nackten Hügelreihen durchzogen. Der Boden ist im Allgemeinen dem Ackerbau wenig günstig, indem er meist aus Mergel, Thon, Gyps und Sand besteht. Am fruchtbarsten ist der Bezirk von Alcalá. Dieser nebst denen von Getafe und Navalcarnero erzeugen viel Weizen, und der von Torrelaguna viel Obst und Gemüse. Am unfruchtbarsten ist der im Centrum der Provinz gelegene in sechs Gerichtsbezirke zerfallende District von Madrid, welcher die geringste Ausdehnung, aber die grösste Seelenzahl besitzt. Im Ganzen ist die Provinz leidlich bevölkert; nur in den Bezirken von Chinchon und Colmenar viejo gibt es entvölkerte und unangebaute Landstriche von grosser Ausdehnung. Die Zahl der Ortschaften beläuft sich im Ganzen auf 225, die der Gesammtbevölkerung auf 317763 Seelen *. Die erwähnenswerthesten Flüsse sind der Henares, Jarama, Manzanares, Guadarrama und Alberche. Mit Ausnahme der Gebirgsgegenden ist die Provinz sehr arm an Bäumen und öde.

1. Der District von Madrid, wird blos von der Hauptstadt der spanischen Monarchie und deren nächsten Umgebungen gebildet und besitzt eine Seelenzahl von 206000 Einwohnern.

Madrid liegt am linken Ufer des wasserarmen Manzanares auf mehrern flachen Hügeln von Sand und Gyps in einer Höhe von circa 2000' über dem Meere, hat, wenn man den Buen Retiro mit seinen weitläufigen Gärten ausschliesst, einen fast viereckigen Umriss, misst gegen 3 Stunden im Umfange (15553 Varas oder 2¼ Leguas, deren 20 auf einen Grad gehen) und besitzt 504 Gassen, 71 Plätze, 5 Hauptthore *(puertas principales)*, 11 Nebenthore *(portillos)*, 21 Pfarrkirchen *(parroquias)*, von denen sich 2 in den Vorstädten befinden, 11 andere Kirchen *(anejos)*, 18 Nonnenklöster, 5 grosse allgemeine Spitäler, 12 Spitäler für besondere Zwecke, 2 Rettungshäuser, 1 Findelhaus, 1 Leihhaus, 8 Strafanstalten, 1 Invalidenhaus, 14 Kasernen, 94 Elementarschulen, 5 Kleinkinderbewahranstalten, mehrere «*Colegios*» oder höhere Unterrichtsanstalten, 9 Akademieen, 1 Universität, 1 medicinich-chirurgische, 1 pharmaceutische und 1 Veterinärschule, 1 Handelsschule, 1 Bergschule, 1 Taubstummeninstitut, 1 Blindeninstitut, 1 Conservatorium der Künste, 1 Conservatorium der Musik, 8 Theater, 1 *Plaza de toros* (Stiergefechtcircus), 4 öffentliche Bibliotheken, 3 Museen für Malerei und Sculptur, 1 historisches, 1 topographisches, 1 naturhistorisches und 2 militärische Museen, und 1 botanischen Garten. Ausser diesen öffentlichen, theils königlichen, theils städtischen Anstalten gibt es viele von Privatpersonen und Privatvereinen gestiftete Unterrichts-, literarische und artistische Anstalten. Die Zahl der Hausnummern betrug im J. 1844 innerhalb der Thore 6650, dürfte sich aber seitdem bedeutend vermehrt haben, da es schon im J. 1850 eine grosse Menge neuer Gebäude gab. Unter denselben befindet sich eine beträchtliche Anzahl von Palästen, welche theils der königlichen Familie, theils der Regierung und der städtischen Verwaltung, theils Granden und reichen Particuliers gehören. Die eigentliche Stadt ist von niedrigen Mauern umgeben, welche wohl blos des Octroi *(derecho de puertas)* halber errichtet sind, denn zur Vertheidigung können sie der Stadt nicht dienen. Ausserhalb der Mauern gab es noch vor 10 Jahren nur wenig Gebäude; seitdem sind aber im Norden der Stadt (vor den Thoren von Recoletos, Santa Barbara, Bilbao und Foncarral) Vorstädte entstanden, welche indessen noch keine bedeutende Ausdehnung und nur wenig Gebäude besitzen. Hier befinden sich auch einige Gärten und Villen; sonst aber ist die Hauptstadt Spaniens auf allen Seiten des Schmuckes der Gärten und Landhäuser beraubt, welche in andern Ländern die Nähe der Residenz oft schon in einer Entfernung von mehrern Stunden anzu-

* Nach v. Minutoli, a. a. O. S. 21.

kündigen pflegen. Die zahlreichen Ortschaften, welche in den Umgebungen von Madrid liegen, können denselben ebenfalls nicht zum Schmucke dienen, da die Mehrzahl derselben ein unfreundliches Aussehen hat. Hat man daher die zum Theil prächtigen Promenaden, welche die Stadt umgeben und deren Unterhaltung der Stadt sowohl als der Regierung alljährlich Unsummen Geldes kostet, durchschritten oder das ziemlich anmuthige Thal des Manzanares passirt, so befindet man sich überall in einer kahlen Einöde.

An Madrids Stelle soll zwar schon zur Phönizierzeit eine Stadt unter dem Namen *Mantua* existirt haben, doch kann dieselbe nicht ansehnlich gewesen sein. Später soll daselbst eine Stadt mit Namen *Majoritum* gestanden haben, aus der die gegenwärtige Stadt hervorgegangen sei. Sei dem wie ihm wolle, so viel ist gewiss, dass die ursprüngliche Stadt, von der noch Ueberreste vorhanden sind, im J. 939, wo sie zuerst in der Geschichte unter dem Namen *Magerit* vorkommt, bereits ein ziemlich bedeutender Ort gewesen sein muss, da die in jenem Jahre von König Ramiro II. von Leon im Kriege gegen die Mauren von Toledo ausgeführte Ueberfallung und Plünderung Magerits als ein wichtiges Ereigniss hingestellt wird. Jedoch spielte Madrid während des ganzen Mittelalters eine nur untergeordnete Stelle, obwohl es von den castilianischen Königen mehrmals zum Hoflager und zur Abhaltung von Cortesversammlungen gewählt wurde. Unter Heinrich IV., Isabella I. und Karl I. (Kaiser Karl V.) wurde Madrid beträchtlich vergrössert und sehr begünstigt, allein erst der Laune Philipps II., welcher Madrid zur festen Residenz der spanischen Könige bestimmte, verdankt diese Stadt ihre gegenwärtige Grösse und ihren Glanz. Die Lage Madrids im Herzen Spaniens mag Philipp II. bestochen haben, da ihm, wie jedem Herrscher, daran gelegen sein musste, sein Land zu centralisiren, ein Bestreben, welches in Spanien bis zum heutigen Tage noch nicht recht hat gelingen wollen, wie grosse Mühe sich auch die verschiedenen Dynastieen, die seitdem auf dem Throne des heiligen Ferdinands gesessen haben, darum gegeben haben.

Weil Madrid als Residenz nur eine verhältnissmässig kurze Vergangenheit besitzt, hat es im Allgemeinen auch das Ansehen einer neuen Stadt. Mit Ausnahme des ältesten, zwischen dem jetzigen königlichen Schlosse und der Toledostrasse befindlichen Theiles, welcher aus engen krummen Gassen und kleinen winkligen Plätzen besteht, aber kaum den zwölften Theil der ganzen Stadt ausmacht, ist Madrid eine sehr moderne Stadt mit guten Häusern und schönen, breiten regelmässigen Gassen und Plätzen. Die Strassen sind reinlich, gut gepflastert und mit breiten Granittrottoirs versehen. Die wichtigsten sind die Calle de Alcalá (eine Prachtstrasse, wie sie wenige Residenzen Europas aufzuweisen haben dürften *), C. de la Montera, C. mayor, C. de Carretas und Carrera de S. Gerónimo, welche sämmtlich nebst andern Gassen auf dem berühmten, ziemlich im Centrum der Stadt gelegenen Platze der Puerta del Sol zusammenlaufen, ferner die C. de Atocha, C. de Toledo und C. de Hortaleza. Die wichtigsten Plätze sind: Plaza mayor, ein grosses regelmässiges, mit auf Kolonaden ruhenden Prachtgebäuden umgebenes Viereck, wo unter andern die grossen, bei ausserordentlichen Hoffeierlichkeiten gewöhnlichen, königlichen Stiergefechte abgehalten werden; die Puerta del Sol mit dem Palaste des Ministerium des Innern, der Sammelplatz der müssigen und eleganten Herren; die Plaza de Isabel II. vor der Ostseite des königlichen Theaters mit der bronzenen Statue der jetzigen Königin; die mit der bronzenen Reiterstatue Philipps IV., den Sandsteinstatuen der sämmtlichen Könige von Leon und Castilien und mit schönen Promenaden geschmückte Plaza de Oriente zwischen dem königlichen Theater und dem königl. Schlosse; die Plaza de las Cortes mit dem erst im J. 1850 vollendeten neuen Cortespalast und der bronzenen Statue des Cervantes; die Plaza de la Cebada oder der Getreide- und Gemüsemarkt. Die ganze Stadt ist seit 1843 in 2 Quartiere (Cuartel del Norte und C. del Sur), 6 Gerichtsbezirke *(juzgados)*, 12 Polizeidistricte *(distritos)* und 89 kleine Bezirke *(barrios)* getheilt. Der grösste Theil von Madrid, das königl. Schloss und die prachtvolle an der Ostseite der Stadt, zwischen ihr und dem Buen Retiro befindliche, mit herrlichen Marmor-

* Führt seit der letzten Revolution (Juli 1854) den Namen Calle del Duque de la Victoria, zu Ehren Espartero's.

fontainen geschmückte Promenade des Prado sind jetzt sehr gut mit Gas beleuchtet, und zwar mit Wasserstoffgas *(gas de agua)*, welches durch Zersetzung des Wassers in zwei vor dem Thore von Toledo gelegenen eigenthümlich construirten und sehr sehenswerthen Fabriken bereitet wird. Eine dritte Gasfabrik versorgt den königl. Palast und dessen Umgebungen.

Die wichtigsten und sehenswerthesten öffentlichen Gebäude, welche Madrid zur besondern Zierde gereichen, sind: das königliche Schloss *(palacio real)*, an der Westseite der Stadt auf einem Hügel am Manzanares gelegen, ein imposantes Flügelgebäude von ungeheurer Grösse, welches stolz auf hohen Terrassen thront, umgeben von reizenden Gärten, im Innern mit blendender Pracht geschmückt, erbaut unter der Regierung Philipps V., nachdem der alte Alcázar, welcher an derselben Stelle gestanden hatte, im J. 1734 ein Raub der Flammen geworden war; das allgemeine Zoll- oder Douanehaus *(Aduana real)* in der Alcalástrasse, ein sehr schöner Palast; der schon genannte Cortespalast *(Palacio de las Cortes)*; das Gebäude der medicinisch-chirurgischen Schule oder allgemeine Spital *(Hospital general de S. Carlos)* in der Antochastrasse; das königliche Kunstmuseum *(Museo del Prado)* am Prado, ein unter Karl III. erbautes Prachtgebäude, welches die trefflich aufgestellte, 1833 Gemälde umfassende Bildergallerie, anerkanntermaassen eine der bedeutendsten der Welt, sowie die weniger bedeutende Sculpturengallerie enthält; das königliche Theater *(teatro real)*, ein grosses längliches Sechseck mit grosser Scene und prachtvoll decorirten Sälen und Hallen, welches schon vor vielen Jahren begonnen, aber erst 1850 vollendet wurde; der schon genannte Palast des Ministerium des Innern, der Palacio de Buena-vista, P. de la Audiencia, Casa de los Consejos u. a. m. Madrid ist Sitz eines Bischofs, besitzt aber seltsamer Weise keine Domkirche und überhaupt keine grosse und bedeutende Kirche. Die schönsten Kirchen sind: die Colegiata de S. Isidro el Real in der Toledostrasse, erbaut im J. 1651, enthält viele Kunstschätze; die Kirche S. Francisco el grande, erbaut von 1760—1784, eine Rotunde mit imposanter Kuppel, dient als *«Panteon nacional»*; die Kirche N. S. de Atocha am Ende der Atochastrasse, erbaut unter Kaiser Karl V.; die Kirche des königlichen Nonnenklosters der Salesas viejas in der Nähe des Recoletosthores, mit dem Grabmale Ferdinands VI. und seiner Gemahlin, ihrer Gründer *. Die im J. 1836 aufgehobenen Mönchsklöster, an Zahl 44, sind theils zu andern Zwecken (Schulen, Sammlungen, Kasernen) verwendet, theils niedergerissen und an ihrer Stelle Plätze angelegt worden. Noch existiren 19 Nonnenklöster. In den Umgebungen der Stadt befinden sich ausser den beiden schon erwähnten Pfarrkirchen noch mehrere Kirchen und Kapellen. Unter letzteren verdient die Hermita de S. Isidro vor dem Thore von Toledo jenseits des Manzanares eine Erwähnung, weil sie der Schauplatz eines grossen Volksfestes ist, welches alljährlich am Tage des Heiligen (den 15. Mai) stattfindet. In ihrer Nähe sind in neuester Zeit die wohl erhaltenen Reste von Mammuths und andern antediluvianischen Thieren gefunden worden. Ueber den Manzanares, dessen Wasser allgemein zum Waschen der Wäsche gebraucht wird, weshalb das ganze Manzanaresthal immer aussieht, wie ein grosses Waschhaus und grosser Trockenplatz, führt hier die Brücke von Toledo, ein imposantes Bauwerk, welches jedem grossen Strome Ehre machen würde. Weiter aufwärts befinden sich noch 3 Brücken, unter denen die Puente de Segovia vor dem gleichnamigen Thore die schönste ist.

Unter den Unterrichtsanstalten nimmt die Universität *(universidad central de España)* den ersten Platz ein. Diese wurde nach Aufhebung der berühmten Universität von Alcalá de Henares im J. 1836 gegründet und befindet sich in dem ehemaligen Jesuitercolleg in der Calle ancha de S. Bernardo. Zu ihr gehören auch die bereits im J. 1625 durch Philipp IV. gestifteten Estudios de S. Isidro, eine Vorbereitungsanstalt für die Universitätsstudien, welche sich neben der gleichnamigen Kirche in der Toledostrasse befindet. Unabhängig von der Universität ist die chirurgisch-medicinische Facultät, früher Colegio de S. Carlos

* Dieses zur Erziehung von jungen Mädchen von Adel bestimmte Nonnenkloster, eines der imposantesten und architectonisch schönsten Gebäude von Madrid, hat nicht weniger als 85 Millionen Realen gekostet!

genannt, in dem gleichnamigen Hospitalgebäude befindlich, eine sehr gut eingerichtete Anstalt mit bedeutenden Sammlungen und Kliniken. Sehr tüchtige Anstalten sind ferner das Conservatorio de musica, gegründet 1830 durch die Königin Cristina, die Escuela especial de Ingenieros de minas oder die Bergschule, gestiftet 1835, das Colegio de Sordo-mudos oder die Taubstummenanstalt, seit 1805 bestehend, und die im J. 1744 durch Philipp V. ins Leben gerufene Maler- und Bildhauerschule oder die Academia de S. Fernando de nobles artes. Die acht übrigen Academien sind: Academia española, gestiftet 1713, hat die Ausbildung der castilianischen Sprache zum Gegenstande ihrer Arbeiten; Acad. de la Historia, seit 1738 bestehend; A. madritense de jurisprudencia y legislacion, im J. 1838 gegründet; A. de ciencias eclesiásticas, im J. 1751 gestiftet; A. Greco-latina, aus dem J. 1754 stammend; A. de medicina, im J. 1731 entstanden; A. de maëstros de instruccion primaria (Schullehrerseminar), seit 1840 bestehend, und die im J. 1847 an die Stelle der seit 1834 bestandenen A. de ciencias naturales ins Leben gerufene und nach dem Muster der pariser Academie der Wissenschaften eingerichtete A. de ciencias exactas, fisicas y naturales. Unter den Privatbildungsanstalten und wissenschaftlichen Vereinen verdienen die Sociedad economica Madritense, unter Karls III. Ausspicien 1755 entstanden, das 1835 zusammengetretene Ateneo* und das seit 1836 bestehende Liceo artistico y literario, an denen auch Damen Theil nehmen können, eine vorzügliche Beachtung.

Die wichtigsten öffentlichen Sammlungen sind ausser dem bereits genannten Museo de pinturas y escolturas am Prado folgende: das Real Museo de ciencias naturales, im J. 1837 ins Leben gerufen, begreift die bereits länger bestehenden 3 Institute des Gabinete de historia natural, des Jardin botanico und des Observatorio astronomico in sich. Das Naturaliencabinet (zoologische, mineralogische, geologische und ethnologische Sammlungen) ist in der Alcalástrasse in dem Gebäude der St. Ferdinandsacademie aufgestellt, woselbst sich auch die Lehrstühle der Zoologie, Mineralogie und Chemie befinden. Der durch Karl III. 1781 begründete botanische Garten liegt am Prado, hat einen bedeutenden Umfang und enthält in seinem geschmackvollen Gebäude ausser den Auditorien für Botanik und Agricultur werthvolle botanische und agronomische Sammlungen nebst einer Bibliothek. Der Garten, dem mehrere botanische Celebritäten (Gomez-Ortega, Cavanilles, Lagasca) als Directoren vorgestanden haben, kann höchstens zu den botanischen Gärten zweiten Ranges in Europa gerechnet werden, obwohl er sich seit einem Decennium bedeutend gehoben hat. Die Sternwarte befindet sich südöstlich davon innerhalb der Gärten des Buen-Retiro. Andere höchst wichtige und werthvolle Sammlungen sind: die Biblioteca nacional, seit 1712 bestehend, umfasst 140000 Bände. In demselben Gebäude befinden sich das Museo de medallas (Münzsammlung), und das Gabinete de Antiguedades. Die Armeria real oder historische Sammlung (Rüstkammer), an der Plaza del palacio befindlich, gehört zu den besten ähnlichen Sammlungen Europas; und nicht minder interessant und werthvoll ist das Museo topografico, M. naval und M. militar de Artilleria, alle drei in den Gebäuden des Buen-Retiro befindlich. Diesen Namen führt das dem Prado gegenüber an der Ostseite der Stadt gelegene königliche Schloss mit seinen weitläufigen Gärten, welche einen Raum von 4000′ Länge und 5000′ Breite bedecken. Der Buen-Retiro ist eine Schöpfung Philipps IV., welcher denselben zum königlichen Hoflager bestimmte. Seine Parkanlagen gehören zu den beliebtesten Promenaden der Madrider und bieten die schönste Ansicht der Hauptstadt dar. Eine andere sehr schöne Promenade ist der Paseo de la Fuente Castellana vor dem Recoletosthore. Unter den Thoren zeichnet sich besonders die in Form eines römischen Triumphbogens erbaute Puerta de Alcalá durch edle Architectur aus. Vor dem Atochathore befindet sich der Bahnhof *(embarcadero)* der Eisen-

* Dieses treffliche, vorzugsweise der Literatur, Poesie und dem höheren Unterrichte gewidmete, mit vorzüglichen Sammlungen ausgestattete Institut ist Anfang 1854, angeblich wegen staatsgefährlicher Bestrebungen, auf Befehl der damaligen reactionären Regierung geschlossen worden.

bahn *(ferro-carril)* nach Aranjuez, sowie der grösste der Madrider Kirchhöfe, auf dem unter andern Celebritäten Calderon de la Barca begraben liegt. Vor dem Alcaláthore befindet sich die Plaza de toros, welche 12000 Menschen fasst. Während des Sommerhalbjahres werden hier alle Montage Stiergefechte gehalten. Sie ist ein königliches Gebäude und auch die Truppe der Stierkämpfer *(toreadores)* wird auf königliche Kosten unterhalten. In den nächsten Umgebungen Madrids ist vorzüglich das im Westen der Stadt am rechten Ufer des Manzanares gelegene königliche Landhaus *(Real Casa de Campo)*, ein Jagdschloss mit weitläufigen Eichengehölzen, zu erwähnen, eine Schöpfung Karls III., dem Madrid seine meisten Zierden verdankt; ferner: la Moncloa, ein königliches, von hübschen Gärten umringtes Lustschloss, ¼ Legua nordwestlich von der Stadt, wo sich eine ebenfalls königliche Fayance- und Porzellanfabrik befindet, und das dem Herzoge von Osuna gehörige Schloss la Alameda mit weitläufigen Garten- und Parkanlagen, welches ¾ Leguas von Madrid an der aragonesischen Heerstrasse liegt.

In mercantiler und industrieller Beziehung verdienen genannt zu werden: die königliche St. Ferdinandsbank *(Banco español de S. Fernando)*, gegründet im J. 1828, gegenwärtig mit einem Grundcapital von 200 Millionen Realen; die Handelsbörse *(Bolsa de comercio)*, gestiftet 1831; die königliche Cigarren- und Schnupftabakfabrik *(Real fábrica de tabacos)*, seit 1809 bestehend, welche gegenwärtig 3000 Arbeiter beschäftigt: die Gold- und Silberwaarenfabrik *(fábrica de plateria)* am Prado, gegründet unter Karl III. durch D. Antonio Martinez, jetzt Eigenthum von dessen Schwiegersohn, des Brigadier D. Pablo Cabrero, und die königliche bereits unter Philipp V. entstandene, vor dem Thore Sta Bárbara gelegene Teppichfabrik *(Fabrica de tapices)*. Ausser diesen berühmten Anstalten besitzt Madrid eine grosse Anzahl ähnlicher von Privaten unternommener Etablissements und seine Hauptstrassen wimmeln von eleganten Kaufläden aller Art, zu denen sich zahlreiche, zum Theil luxuriös decorirte Kaffeehäuser gesellen, welche nicht wenig zur Erhöhung der Pracht und Eleganz der Hauptstadt beitragen. Nicht weniger gereichen Madrid zum Schmucke die zum Theil schon erwähnten Denkmäler, unter denen dem noch nicht erwähnten Monumento del Dos de Mayo im Prado, welches das Andenken der beim Aufstande vom 2. Mai 1808 gefallenen Patrioten verewigt, der erste Platz gebührt; sowie die öffentlichen Brunnen, welche sich im J. 1844 auf 34 beliefen und die Stadt mit gutem Trinkwasser versehen. Dieselben haben sich jedoch als unzureichend erwiesen, ebenso wie die ausserdem noch vorhandenen 700 Privatbrunnen, weshalb man seit langer Zeit schon daran gedacht hat, das herrliche Wasser des Lozoyaflusses aus dem Guadarramagebirge auf einem verdeckten Aquäduct nach Madrid zu leiten, ein Project, dessen Ausführung bis jetzt immer an dem ungeheuern Kostenaufwande, den sie erfordert, gescheitert ist *.

2. Bezirk von Alcalá de Henares. Derselbe bildet den östlichsten Theil der Provinz, wird von den Flüssen Jarama und Henares durchschnitten, ist grösstentheils eben und sehr baumlos, aber sehr fruchtbar und daher ziemlich stark bevölkert. Der einzige bemerkenswerthe Ort ist Alcalá de Henares (6000 E.).

Alcalá de Henares, *ciudad*, liegt dicht am rechten Ufer des Henares und auf der aragonesischen Heerstrasse in einer völlig ebenen Gegend, umringt von Gemüsegärten. Die von den Mauren angeblich an der Stelle des römischen *Complutum* erbaute Stadt verdankt ihre Grösse und ihren ehemaligen Glanz ihrer berühmten, im J. 1508 von dem «grossen Cardinal» Jimenez de Cisneros gegründeten Universität, welche 1836 nach Madrid übergesiedelt wurde. Die von starken Mauern umgebene Stadt besitzt stattliche Gebäude, worunter 1 Collegiatkirche, 3 Pfarrkirchen, 8 Nonnenklöster, 13 ehemalige Collegien und 4 Spitäler, ist aber im Innern finster und winklig. Das grösste und schönste Gebäude ist das Colegio

* Ausführlich und gründlich ist Madrid in dem bereits mehrmals aufgelegten *Manual histórico-topográfico, administratino y artistico* von D. Ramon de Mesonero Romanos geschildert *(Madrid, imprenta de D. Antonia Yenes)*.

de S. Yldefonso, dessen Kirche das stolze Grabmal des genannten Cardinals birgt. Beinahe ebenso gross ist der Palast des Erzbischofs von Toledo. Alcalá ist der Geburtsort des berühmten Cervantes und des Geschichtsschreibers Antonio de Solis.

Zwischen Alcalá und Madrid liegt, unweit des Jarama, im Schoosse ausgedehnter Obst- und Gemüsegärten, die königliche Domäne San Fernando, deren Schloss als Correctionsanstalt für sittenlose Frauenzimmer dient. Auch Vallecas mit seinem Meerschaumhügel gehört zu diesem Bezirke.

3. Bezirk von Arganda. Liegt zwischen dem Jarama und Tajuña, ist hügelig und wenig fruchtbar. Bemerkenswerth ist blos die Hauptstadt Arganda del Rey (4—5000 E.).

Arganda del Rey, hübsche, lebhafte und wohlhabende *villa* mit mehrern Kirchen, liegt auf der neuen valencianischen Heerstrasse am sanften Abhange des breiten Jaramathales in einer trefflich angebauten Gegend, im Schoosse üppiger Maulbeer-, Oliven- und Rebenplantagen, welche letztere einen vortrefflichen Rothwein liefern, dem die Stadt ihr schnelles, erst aus neuerer Zeit datirendes Emporblühen verdankt. Eine Legua davon überschreitet die Strasse den hier in drei Arme getheilten Jarama auf einer 566′ langen, eleganten Drathhängebrücke (1843 vollendet).

4. Bezirk von Chinchon. Liegt zwischen dem Tajuña und Tajo, welcher letztere auch das südlichste Stück durchschneidet, ist ebenfalls hügelig, meist sehr unfruchtbar. Bemerkenswerther als der Hauptort Chinchon, eine unbedeutende *villa*, ist der *«sitio real»* von Aranjuez, welcher fürs Gewöhnliche 4022, während des Aufenthalts des Hofes aber gegen 20000 E. zählt.

Aranjuez, der berühmteste der *«sitios reales»* oder königlichen Landsitze, liegt an der andalusischen Heerstrasse am linken Ufer des Tajo am Fusse dürrer nackter Gypshügel, aber am Anfange einer weiten vom Tajo und Jarama durchschnittenen Ebene, welche künstlich bewässert und daher mit üppigem Graswuchse und prächtigen Laubhainen bedeckt ist. Letztere bilden den weitläufigen Park. Aranjuez ist ein offener, ganz regelmässiger, reinlicher und netter Ort von holländischer Bauart, mit breiten graden Strassen. Der königliche auf Befehl Philipps II. erbaute Palast ist nicht gross, aber von edler Architectur, ein Werk des berühmten Architecten Juan de Herrera. Er ist von einem mit schönen Marmorfontainen geschmückten Parke voll der herrlichsten Baumgruppen, dem Jardin de la Isla, umringt. Der hauptsächlichste Reiz und Werth von Aranjuez besteht überhaupt in dem frischen, reichbelaubten Baumwuchse seiner grossen Gärten und Parkanlagen. Zu den schon genannten Gärten kommt ausser kleineren der grosse, in 4 Abtheilungen zerfallende Park des Jardin del Principe (Prinzengarten), den Karl IV. als Prinz von Asturien anlegen liess. In der vierten Abtheilung liegt die Casa del Labrador (Bauernhaus), eine geschmackvolle, im Innern mit wahrhaft königlichem Luxus ausgeschmückte und reiche Kunstschätze umschliessende Villa. In Aranjuez pflegt die königliche Familie und der gesammte Hof seit Philipp II. den Mai zuzubringen. Ueber den Tajo, der hier schmal ist, führt eine 110′ lange Drathhängebrücke. Imposanter ist die Drathbrücke von Fuentidueñas, auf welcher die neue valencianische Heerstrasse den Tajo überschreitet. Dieselbe misst 226′ in der Länge und wurde 1844 errichtet.

5. Bezirk von Getafe. Ist theils hügelig, theils völlig eben, sehr thonig und wasserarm und eignet sich daher fast nur zum Getreidebau. Die wichtigste Ortschaft ist Getafe, eine hübsche *villa* von 5000 E. Bei Cabañas befinden sich Meerschaumlager, bei Ciempozuelos Salzquellen, bei Vacia-Madrid unweit der neuvalencianischen Strasse kalte Mineralquellen. Dieser Bezirk wird vom Manzanares und Henares durchnitten, sowie von der Eisenbahn nach Aranjuez, neben welcher ein electrischer Telegraph hinläuft. In Carabanchel de abajo am Manzanares unweit Madrid befindet

sich ein von einem Parke umringtes königliches Schloss und darin eine Erziehungsanstalt für junge Adelige.

6. Bezirk von Navalcarnero. Ist gleichfalls eben, sehr sandig und baumarm und wird vom Guadarrama durchschnitten. Ausser der auf der estremadurischen Heerstrasse gelegenen Villa Navalcarnero ist blos der Flecken Villaviciosa de Odon beachtenswerth, in dessen ehemals den Grafen von Chinchon zugehörigem Schlosse sich die im J. 1846 nach dem Muster der Tharander Akademie errichtete königliche Forstschule (*Escuela especial de selvicultura*) befindet.

7. Bezirk von Valdeiglesias. Bildet den westlichsten Theil der Provinz und ist sehr gebirgig, indem seine nördliche Hälfte vom westlichen Guadarramagebirge durchzogen wird. Der Boden besteht der Hauptsache nach aus zersetztem Granit und ist auch ausserhalb des Gebirges sehr uneben. Deshalb birgt dieser District nur wenige und kleine Ortschaften; selbst der Hauptort, S. Martin de Valdeiglesias im Thale des Alberche, ist eine unbedeutende Villa. Der ganze District liegt ausserhalb des Verkehrs und ist daher arm. Dafür enthält er sehr schöne Gebirgslandschaften, besonders bei den Dörfern Zarzalejo, Navalespino, las Navas del Marques und Hoyo de Pinares.

8. Bezirk von Colmenar. Dieser grosse, von den Flüssen Guadarrama, Manzanares und Jalama durchschnittene Bezirk umfasst die im Norden von Madrid gelegenen Ebenen und den höchsten Theil des Guadarramagebirges. Der Boden besteht theils aus Diluvialletten und Geschieben, theils aus Kreidekalk, theils aus Granitsand, ist an und für sich fruchtbar, aber wenig angebaut. In dem Hügellande längs des Hochgebirges gibt es ausgedehnte, meist umhegte Waideplätze (*dehesas*). Der ganze District ist sehr spärlich bevölkert. Ausser dem Hauptorte Colmenar viejo verdienen besonders erwähnt zu werden die königlichen Sitios el Pardo und el Escorial, die Flecken Chamartin, Fuencarral, Bustarviejo und Lozoya (Hauptort des Lozoyathales) und das Kloster el Paular.

Der Pardo, Winterpalast und Jagdschloss, unter Kaiser Karl V. erbaut, liegt 2 Leguas nordöstlich von Madrid am linken Ufer des Manzanares und am Eingange einer weitläufigen aber lichten, ebenfalls vom Manzanares durchschnittenen Eichenwaldung, welche ein königliches Jagdgehege bildet und deshalb von Mauern umgeben ist. Der von schönen Parkanlagen umringte Palast, ein grosses Viereck von edler Architectur, umschliesst viele Kunstschätze und Kostbarkeiten. Vor demselben liegt der kleine, regelmässig und gut gebaute Ort, welcher eine Pfarrkirche, Schule, Spital und 775 E. besitzt. Zwei Leguas von Pardo nahe bei der Strasse nach dem Escorial liegt das königl. Jagdschloss la Zarzuela mit einem grossen Gehege. Der Escorial liegt am Abhange des Guadarramagebirges 7 Leg. von Madrid und besteht aus zwei Ortschaften, dem Escorial de abajo und Escorial de arriba. Letzterer, der eigentliche *sitio real*, ist regelmässig gebaut, hat gute Häuser und liegt bedeutend höher, als der untere, das ursprüngliche Dorf. Neben dem obern Escorial steht der berühmte von Philipp II. zur Erinnerung an den Sieg von St. Quentin erbaute und dem heiligen Laurentius geweihte Klosterpalast, welcher gewöhnlich unter dem Namen « el Escorial » verstanden wird, obwohl er eigentlich San Lorenzo el Real de la victoria heisst. Dieses berühmte Gebäude, welches gleichzeitig Kloster, Palast, Kirche und Bibliothek ist, bildet ein ungeheures Viereck von 744′ Länge und 580′ Breite mit 7 Thürmen, 15 Thoren und 1110 Fenstern. Die das Centrum einnehmende Kirche besitzt 48 Altäre und ist mit einer prachtvollen Kuppel überwölbt. Das Kreuz der Laterne dieser Kuppel liegt 330′ über dem Fussboden der Kirche. Unter dem Hochaltare befindet sich das Panteon, ein prachtvoll ausgeschmücktes Achteck,

die Gruft der Könige von Spanien, daneben die Gruft der Infanten und der kinderlos verstorbenen Königinnen. Das Vordergebäude enthält die berühmte Bibliothek des Escorial (24000 Bände, darunter 4000 arab. Manuscripte), die Hauptquelle für die Literatur des Orients. Der ganze Palast ist aus Granitquadern erbaut und inwendig prachtvoll geschmückt. An seiner Südseite breitet sich ein weitläufiger Park aus, in welchem die Casita del Principe, ein modernes Lustschloss mit vielen Kunstschätzen, liegt. Der Escorial dient als Herbstresidenz und ist dann sehr belebt. — Colmenar viejo, eine hässliche, schlecht gebaute Villa, liegt in geringer Entfernung vom Pardo auf einem Granithügel zwischen grossen Granitblöcken, welche auch auf den benachbarten Hügeln umhergestreut sind. Das Kloster Santa Maria del Paular, ehedem eine Karthause, jetzt Eigenthum eines madrider Particulier, liegt im obern Lozoyathale, umgeben von einer wildromantischen Hochgebirgslandschaft. Die Kirche ist sehr sehenswerth. Eins der Nebengebäude hat man zu einer Glashütte umgeschaffen. Zwischen der Karthause und Rascafria liegt eine erst vor wenigen Jahren erbaute Dampfpapierfabrik, die einer belgischen Actiengesellschaft gehört.

9. 10. Bezirke von Torrelaguna und Buitrago. Diese ebenfalls sehr gebirgigen, vom Lozoya bewässerten und fruchtbaren Bezirke bilden den nördlichsten Theil der Provinz. Ihr sandiger Boden erzeugt viel Obst und Gemüse. Die bemerkenswerthesten Orte sind Torrelaguna und Buitrago.

Torrelaguna, hübsche Villa, am Bache Malacuera in einer von Weinhügeln umgebenen Ebene, ist der Geburtsort des berühmten Cardinals Gimenez de Cisneros. In der Kirche befindet sich das Grabmal des bekannten Dichters Juan de Mena. Nicht weit von Torrelaguna liegt das Thal von los Patones de Uceda zwischen hohen steilen Bergen. Hierher sollen sich zu Anfange des 8. Jahrh. bei dem Einbruche der Araber eine Anzahl Gothen geflüchtet und einen kleinen Staat unter einem Könige, der den Titel Rey de los Patones führte, gebildet haben. Jahrhunderte lang blieb dieser kleine Staat unbekannt; erst nach der Vertreibung der Mauren aus Castilien setzten sich die Patonen mit der Aussenwelt in Verbindung und unterwarfen sich später freiwillig der Krone von Castilien. — Buitrago, eine lebhafte, alterthümliche Villa, liegt an der französischen Heerstrasse und am Lozoya in einem malerischen Bergkessel am Fusse eines burggekrönten Hügels, unweit des Somosierrapasses.

II. Provinz von Guadalajara. Sie grenzt gegen Norden an Altcastilien (an die Provinzen von Segovia und Soria), gegen Osten an Aragonien (Prov. von Zaragoza), gegen Süden an die Provinz von Cuenca und gegen Westen an die von Madrid, ist blos im Norden und Osten gebirgig, sonst eben, arm an Bäumen, aber sehr fruchtbar und daher auch stark bevölkert. Sie umfasst die Alcarria, die Parameras von Siguënza und Molina und den Südabhang der östlichen Scheidegebirgskette und wird vom Tajo, Tajuña und Henares durchströmt. Ihr Boden ist in der Alcarria (dem ebenen Theile) aus diluvialem Letten, Mergel und Geschieben zusammengesetzt und mit einer starken Humusschicht bedeckt; auf den Parameras besteht der Untergrund meist aus Kalk oder Uebergangsschiefer. Dieser eignet sich blos zum Anbau von Cerealien, während die Alcarria auch Gartenfrüchte und Gemüse in Menge, namentlich aber viel Hanf erzeugt. Auch Oel und Obst wird hier gewonnen, desgleichen viel Honig. Das Hauptproduct bildet aber der Weizen, weshalb die Alcarria und überhaupt die ganze Provinz eine der Kornkammern Centralspaniens genannt zu werden verdient. Die Viehzucht ist nicht bedeutend. Die Gebirge sind reich an Metallen. Zu Almala, Juron, Medinaceli, Olmedo und Saelices gibt es Salinen. Die Provinz besitzt ein Areal von 395 Quadratleguas, enthält im Ganzen 485 Ortschaften, 159373 Seelen und zerfällt in die 9 Bezirke von Guadalajara, Tamajon, Miedes, Siguenza, Molina, Cifuentes, Brihuega, Sacedon und Pastrana.

1. Bezirk von Guadalajara. Grenzt an den Bezirk von Alcalá, wird der Länge nach vom Henares durchschnitten, bildet den fruchtbarsten Theil der Alcarria und ist daher sehr wohlhabend. Ausser dem Hauptorte, Guadalajara, einer *ciudad* von 12000 E., enthält er blos Flecken und Dörfer.

Guadalajara liegt an der aragonesischen Heerstrasse auf einer kahlen Anhöhe, einen Büchsenschuss vom linken Ufer des Henares, ist grösser, freundlicher und moderner gebaut, als Alcalá, und hat 10 Kirchen, 7 Nonnenklöster, 6 ehemalige Mönchsklöster, 2 Spitäler. Unter den öffentlichen Gebäuden ist die Academia de Ingenieros, eine königliche, zur Heranbildung von Genieoffizieren bestimmte Anstalt, das bemerkenswertheste. Auch befindet sich hier eine königliche Tuchfabrik. Die Stadt soll von den Römern gegründet worden sein, ward aber erst während der Herrschaft der Mauren, denen sie ihren gegenwärtigen Namen verdankt, ein bedeutender Ort. Den Mauren wurde sie durch Alvar Fañez, einem Vetter des Cid, im J. 1081 entrissen.

2. Bezirk von Miedes. Bildet den nördlichsten Theil der Provinz, ist sehr gebirgig und verdient blos wegen der ausserordentlich ergiebigen, erst im J. 1844 aufgefundenen Silberbergwerke von Hiendelaëncina, welche sich auf einem hohen, kalten, öden Gneisplateau, eine starke Tagereise nördlich von Guadalajara, befinden, eine Erwähnung; denn die noch nördlicher gelegene und von allem Weltverkehr abgeschnittene Villa Miedes ist ganz unbedeutend. In dem romantischen Thale des Bornova unweit Hiendelaëncina befindet sich ein grossartiges Amalgamirwerk, Eigenthum einer englischen Actiengesellschaft*. Der Bezirk von Miedes enthält schöne Gebirgslandschaften.

3. Bezirk von Siguënza. Grenzt an den vorigen, wird vom Henares bewässert, der hier entspringt, ist ein hohes terrassirtes Plateau, erzeugt viel Getreide. Der einzige bemerkenswerthe Ort ist Siguënza, alte *ciudad* von 7000 E. und Bischofssitz im Thale des Henares, an einem Fahrwege, welcher die aragonesische Strasse mit Soria in Verbindung setzt. Der Name soll aus dem römischen angeblich in der Nähe gelegenen *Seguntia* entstanden sein. Früher befand sich in Siguënza eine Universität.

4. Bezirk von Cifuentes. Bildet mit dem angrenzenden Bezirke von Brihuega das Centrum der Provinz, ist wie dieser fast ganz eben und sehr getreidereich, aber sehr spärlich bevölkert und verdient blos wegen der berühmten Bäder von Trillo, welche unweit des linken Ufers des diesen Bezirk durchneidenden Tajo liegen, eine Erwähnung. Die Quellen sind theils kalt, theils lau, salz- und schwefelhaltig. Cifuentes ist eine Villa von 1800 E.

5. Bezirk von Molina. Ist der grösste von allen, umfasst die Parameras von Molina und Setiles und den nördlichsten Theil der Serrania de Cuenca, wird vom Gallo und Tajo bewässert, besitzt einige Waldung, aber wenig Anbau und Bevölkerung. Die Hauptproducte sind Cerealien. Unter den Ortschaften verdient blos Molina, eine grosse und alte, berühmte Villa von 5—6000 E., eine Erwähnung.

Molina de Aragon liegt in dem tiefen und weiten Thale des Gallo am Abhange eines steilen, mit einem noch gegenwärtig als Festung dienenden Castelle gekrönten Hügel, an dem die alterthümlichen geschwärzten Häuser sich terrassen-

* Vgl. meine „Wanderungen“, Bd. II. S. 371 ff.

förmig emporziehen. Die Stadt ist ein Gewirr enger finsterer Gassen mit hohen Häusern, ist von alten Mauern umringt, besitzt einen grossen Marktplatz, fünf gothische hochgethürmte Thore und mehrere ansehnliche Kirchen und Klöster von gothischer Bauart. Drei Stunden nordwestlich von Molina zwischen Herreria und Pardos befinden sich ergiebige Kupferbergwerke, und bei dem Flecken Setiles in einem niedrigen Gebirge grosse Brauneisensteinlager *.

6. Bezirk von Sacedon. Verdient blos wegen der bei der Villa Sacedon befindlichen lauwarmen Mineralquellen, die denen von Trillo ähnlich sind, eine Erwähnung. Sacedon liegt unweit des linken Ufers des Tajo, der diesen Bezirk durchschneidet. Der ganze Bezirk ist sehr eben, wenig bevölkert und erstreckt sich südwärts bis an den Guadila, der ihn von der Provinz von Cuenca scheidet.

7.—9. Die Bezirke von Pastrana (der südlichste der Provinz), Brihuega und Tamajon bieten nichts bemerkenswerthes dar. Die genannten Villas sind unbedeutend und liegen ausser allem Verkehr. Der Bezirk von Tamajon ist im Norden sehr gebirgig, indem er die S. de Ayllon umfasst.

III. Provinz von Cuenca. Diese grosse Provinz ist zur Hälfte gebirgig, zur Hälfte eben. Sie umfasst nämlich den grössten Theil der Serrania von Cuenca, die östliche Hälfte der neucastilianischen Steppe und die Ebene von Requena. Sie grenzt gegen Norden an die vorige Provinz, gegen Osten an Aragon (Prov. von Teruel) und Valencia (Prov. von Valencia), gegen Süden an Murcia (Prov. von Albacete) und an die Provinz von Ciudad-Real, und gegen Westen an die Provinzen von Toledo und Madrid, wird von dem Jucar und Cabriel durchschnitten, ist im Norden und Centrum ziemlich stark, sonst aber sehr spärlich bevölkert, innerhalb der Serrania reich an Waldung, sonst aber von Bäumen entblösst, zum grösseren Theile sehr fruchtbar, aber wenig angebaut. Der Untergrund des Bodens besteht innerhalb der Serrania grösstentheils aus Sandstein und Schiefer, um Cuenca aus Kalk, in den Ebenen aus Mergel, Gyps und Buntsandstein. Die hauptsächlichsten Producte der Landwirthschaft sind Weizen, Hanf, Saffran, Honig, Schaafe und Ziegen. In den Ebenen gibt es viele Steinsalzlager, welche zum Theil abgebaut werden. Die Provinz von Cuenca besitzt ein Areal von 686 Quadratleguas, enthält im Ganzen 333 Ortschaften, 234582 Seelen und zerfällt in die 9 Bezirke von Tarrancon, Huete, Priego, Cuenca, Cañete, Requena, Motilla, S. Clemente und Belmonte.

1. Bezirk von Tarrancon. Bildet den westlichsten Theil der Provinz, ist hügelig, zum grössten Theile Steppe, daher wenig bevölkert und von geringer Production, wird vom Rianzares durchschnitten. Producirt Weizen, Gartenfrüchte, etwas Oel und Wein. Bemerkenswerth sind blos Tarrancon, eine kleine armselige, schlechtgebaute Stadt, 1850 zur «*ciudad*» erhoben (s. oben S. 290), im Thale des Rianzares an der neuen valencianischen Strasse, und Uclés, alte Villa am gleichnamigen Flusse mit einem bischöflichen Priorate des Ritterordens von Santiago.

2. Bezirk von Huete. Ist sehr eben, wird vom Rio de Huete und Guadamejid, zwei Zuflüssen des Guadiela, bewässert, hat fruchtbaren Boden und producirt daher viel Weizen, sowie Hanf, Saffran und Gartenfrüchte. Unter seinen zahlreichen Ortschaften ist jedoch blos Huete bemerkenswerth, eine hübsche *ciudad* von 4000 E., welche in einer sehr fruchtbaren Ebene

* Vgl. über Molina und Setiles meine «Wanderungen», Bd. II. S. 85 ff. 101 ff.

am gleichnamigen Flusse umringt von vielen Gärten liegt. Sie besitzt 7 Pfarrkirchen, 5 Klöster und 1 Spital.

3.—5. Bezirke von Priego, Cuenca und Cañete. Diese Bezirke liegen fast ganz innerhalb der Serrania und sind daher sehr gebirgig. Sie liefern sehr viel Bau- und Brennholz, besonders die Bezirke von Cuenca und Cañete. Die von den zahlreichen Flüssen und Bächen bewässerten Niederungen und Thäler sind ungemein fruchtbar, aber im Allgemeinen wenig angebaut. Der Ackerbau ist daher nicht bedeutend und beschränkt sich auf den Anbau der Cerealien, des Hanfes, des Saffrans und einiger Gemüse und Gartenfrüchte. Dagegen ist die Vieh-, namentlich die Schaafzucht, sehr bedeutend. In den Wäldern und Haiden der Serrania wird viel Honig von wilden und zahmen Bienen gewonnen. Die Thäler sind sehr anmuthig, wohl auch wildromantisch, die zwischen ihnen befindlichen Plateaus dagegen öde und monoton. Die westliche Hälfte der Bezirke von Priego und Cuenca besitzt zahlreiche Ortschaften, die östliche dagegen und der Bezirk von Cañete nur wenige. Unter denselben ist blos die Provinzialhauptstadt Cuenca, alte *ciudad* und Bischofssitz (6800 E.), bemerkenswerth.

Cuenca liegt höchst merkwürdig und sehr romantisch auf dem Gipfel und an den Abhängen eines steilen Felshügels zwischen dem Jucar und dem Bache Huecar, überragt von hohen dürren Felsenbergen, von denen der Stadthügel durch die beiden genannten Gewässer getrennt ist. Beide strömen durch enge Felsenschluchten, der Jucar am nördlichen, der Huecar am südlichen Fusse des Stadtberges vorbei und vereinigen sich vor der Stadt, welche durch eine hohe Brücke mit der jenseits des Huecar im Westen gelegenen, viel jüngeren und deshalb modernen Vorstadt verbunden ist. Eine zweite, viel grossartigere Brücke, die Puente de S. Pedro, führt im Süden der Stadt über die tiefe Huecarschlucht. Sie ist 350′ lang und 150′ hoch und ruht auf 5 Bogen. Cuenca ist höchst unregelmässig gebaut, unfreundlich, aber interessant und malerisch. Seine alterthümlichen Gebäude ziehen sich terrassenförmig an dem nackten Felsenberge empor. Auf dem Gipfel steht die bischöfliche Kirche oder Kathedrale, eine schöne gothische Kreuzkirche mit 3 Schiffen, von Alphons III. herrührend. Ausserdem gibt es noch 1 Collegiatkirche, 13 Pfarrkirchen und 12 Klöster. Die Stadt ist theilweise von hohen Mauern umgeben, hat 6 Thore und 4 bis 6 Stockwerke hohe Häuser, von denen viele hart am schwindelnden Rande des Felsens stehen. Cuenca wurde von den Mauren gegründet, denen sie im 12. Jahrhunderte durch Alphons IX. von Castilien entrissen ward. Sie ist durch eine im J. 1849 erbaute Chaussée mit Tarancon verbunden und einer der Hauptplätze des spanischen Wollhandels. Priego und Cañete sind Villas; die erste liegt am Guadiela, die zweite am Cabriel.

6. Bezirk von Requena. Bildet den östlichen Theil der Provinz, besteht aus einem unebenen, vom Cabriel und Rio de Requena durchfurchten Plateau, ist baumreich und sehr fruchtbar, besonders in den Umgebungen des Hauptortes Requena, einer *ciudad* von 7000 E., welche Weizen, Wein, Obst, Gartenfrüchte, Hanf und Seide im Ueberfluss hervorbringen, besitzt aber wenig Ortschaften.

Requena, eine hübsche, gut gebaute, wohlhabende Stadt, liegt zwischen zwei kleinen Bächen in einer sorgsam angebauten und mit einzelnen Bauerhäusern *(caserios)* bestreuten, baumreichen Ebene, an der neuen valencianischen Heerstrasse unweit der Grenze Valencias. Die Stadt besitzt 3 Pfarrkirchen, 3 Klöster und 1 stark befestigtes Fort, und ist von einem lebenslustigen, aber fleissigen und betriebsamen Volke bewohnt. An der westlichen Grenze ihres Districtes, bei dem ebenfalls an der neuen valencianischen Strasse gelegenen Flecken Minglanilla befindet sich ein sehr ergiebiges, der Krone zugehöriges Steinsalzbergwerk.

7.—9. Bezirke von Motilla, S. Clemente und Belmonte. Dieselben sind fast ganz eben, sehr wenig angebaut und sehr entvölkert, in-

dem sie einen sehr unfruchtbaren Steppenboden und wenig Wasser besitzen. Die Bezirke von S. Clemente und Belmonte gehören zu der berüchtigten Mancha baja. Den Bezirk von Montilla durchschneidet der Jucar, den von S. Clemente der Ruz, den von Belmonte der Zancara. Die Agricultur beschränkt sich fast überall auf den Anbau von Weizen, Saffran und einigen Gemüsen. Nur an einzelnen Stellen (z. B. um Buenache de Alarcon) bemerkt man Oelbäume oder Weingärten. Alle drei Bezirkshauptstädte sind unbedeutende Villas. Motilla del Palancar liegt auf der neuen, San Clemente und Belmonte auf der alten valencianischen Heerstrasse. Bemerkenswerth sind noch die Villas Iniesta (1000 E.), 2 Leguas von Motilla, und Alarcon (700 E.), eine uralte, sehr heruntergekommene und jetzt halb verfallene Stadt, auf einem steilen isolirten Felsen am Jucar, mit 5 Kirchen und einem starken Kastell.

IV. Provinz von Ciudad-Real. Dieselbe umfasst die Mancha alta und den grössten Theil der Mancha baja, wird vom Zancara und Guadiana durchschnitten, ist zur Hälfte eben, zur Hälfte gebirgig, und grenzt gegen Norden an die Provinz von Toledo, gegen Osten an die vorhergehende, gegen Süden an Andalusien (Prov. von Jaen und Córdova) und gegen Westen an Estremadura. Mit Ausnahme der Umgebungen ihrer Hauptstadt und ihrer südlichen Gegenden ist sie fast gänzlich entvölkert und wenig angebaut, in der östlichen Hälfte (der Mancha baja) mit Steppenpflanzen und Tomillares, in der westlichen mit Cistushaiden und Triften bedeckt. Der aus Sand, salzhaltigem Gyps und Mergel, Geschieben und Lehm bestehende Boden ist im Allgemeinen dürr, unfruchtbar, aber reich an Metallen. In der untern Mancha sind die Bewohner sehr arm, die Ortschaften daher elend und verfallen, in der obern dagegen herrscht mehr Wohlstand und haben deshalb auch die Ortschaften ein besseres Aussehen. Hier gibt es auch sehr anmuthige Landschaften, während die Ebenen der untern Mancha entsetzlich öde und trist sind. Die hauptsächlichsten Produkte der Agricultur sind Weizen, Gerste, Saffran und Esparto; manche Gegenden erzeugen auch vielen und vortrefflichen Wein, desgleichen Oel, Soda und Gartenfrüchte. Die Viehzucht beschränkt sich auf Schaafe, Ziegen, Esel und Maulthiere. Letztere sind berühmt. In den Haiden der hohen Mancha wird auch viel Honig gewonnen. Die Provinz von Ciudad-Real besitzt ein Areal von 665 Quadratleguas, enthält aber im Ganzen blos 121 Ortschaften und 277,785 Seelen; sie zerfällt in die 10 Gerichtsbezirke von Alcaráz, Alcázar, Villanueva, Valdepeñas, Manzanares, Almagro, Ciudad-Real, Almodovar, Almaden und Piedra-Buena.

1. 2. Bezirke von Alcaráz und Alcázar. Beide sind sehr gross, aber mit Ausnahme der Gegend von Alcaráz, wo viele Ortschaften liegen, fast ganz wüst, ohne Bäume, nackt und öde, werden vom Giguela, Zancara und Guadiana bewässert. Auf ihren endlosen Triften waiden Tausende von Schaafen. Wichtigste Orte: Alcaráz, Villa von 3300 E., liegt an der gleichnamigen Sierra; Alcázar de S. Juan, Villa mit einer Salpeterfabrik und Pulvermühlen, liegt zwischen dem Zancara und Giguela nahe bei einem kleinen See. In der Nähe gibt es reiche Galmei- und Eisengruben.

3.—6. Bezirke von Villanueva, Valdepeñas, Manzanares und Almagro. Diese Bezirke werden bereits zur obern Mancha gerechnet, obwohl sie noch fast ganz eben sind. Dieselben besitzen bessern Boden, deshalb auch mehr Anbau und Bevölkerung, und produciren viel Weizen, Wein,

Oel und Saffran. Die einzigen bemerkenswerthen Orte sind die vier Bezirkshauptstädte und die Villas Villaharta de S. Juan und S[ta] Cruz de Mudela.

Almagro, eine alte Ciudad von 6000 E., in einem oliven- und rebenreichen Hügelgelände, welches viel Gartenfrüchte, namentlich Melonen erzeugt, liegt 3 Leguas östlich von Ciudad-Real an einem Bache und bildet mit Valdepeñas (7600 E.) und Manzanares (8000 E.) ein Dreieck, welches fast gänzlich mit Weinreben bedeckt ist und den berühmten Rothwein von Valdepeñas liefert. Valdepeñas und Manzanares, zwei freundliche und ziemlich gut gebaute Städte, liegen an der andalusischen Heerstrasse, Almagro dagegen an dem Fahrwege, der von Valdepeñas nach Ciudad-Real und weiter uber Piedra-buena nach Estremadura führt. In der Gegend von Almagro und bei der Villa Granátula, 1½ Leguas südlich von Almagro, befinden sich kalte Mineralquellen. In dem ebenfalls an der andalusischen Strasse gelegenen Städtchen Villaharta gibt es viele Tuchfabriken und in den Umgebungen grosse Olivenplantagen. Bei Santa Cruz de Mudela, einer schlecht gebauten Villa von 5500 E. an der andalusischen Strasse, unweit der Sierra Morena, befinden sich ergiebige Antimonbergwerke, und zwischen diesem Orte und Almagro ungeheure Waiden, die zahlreiche Schaaf- und Maulthierheerden ernähren. In Almagro gibt es eine grosse Spitzenfabrik *(fabrica de blondas)*, welche über 2000 Menschen beschäftigt. Villanueva de los Infantes liegt abgeschnitten vom Verkehr zwischen den Quellbächen des Javalon in einer kahlen Ebene.

7. 8. Bezirke von Ciudad-Real und Almodovar. Diese Bezirke bilden das Centrum der Provinz, sind zur Hälfte eben, zur Hälfte gebirgig, in der Ebene spärlich, im Gebirge fast gar nicht bewohnt, von mittelmässiger Fruchtbarkeit, und werden vom Guadiana und Javalon bewässert. Letzterer scheidet beide Bezirke. Die Hauptprodukte sind Weizen, Oel und Saffran; die bemerkenswerthesten Orte: Ciudad-Real, Stadt von 10,000 E., Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, und Almodóvar del Campo, Villa von 3000 E.

Ciudad-Real, Hauptstadt der Mancha alta, liegt in einer fruchtbaren, vom Guadiana und Javalon begrenzten, trefflich angebauten Ebene, welche Getreide, Wein, Oel, Sumach *(zumaque*, Rinde von *Rhus Coriaria L.)*, Kapern, Gemüse und Gartenfrüchte in Menge erzeugt. Die Ende des Mittelalters sehr bedeutende, aber jetzt herabgekommene Stadt ist gross, regelmässig und gut gebaut, besitzt mehrere Kirchen und ein grosses, vom Cardinal Lorenzana gegründetes Spital. Almodóvar liegt, wie sein ganzer Bezirk, von allem Verkehr entfernt, in einer meist nur mit Triften bedeckten, baumlosen Ebene. Dasselbe gilt von den zu demselben Bezirke gehörigen Villas Puertollano, Argamasilla de Calatrava und Calzada del Rey, lauter sehr arme Ortschaften.

9. 10. Bezirke von Almaden und Piedra-Buena. Dieselben umfassen das eigentliche Gebirgsland der Mancha, nämlich der Bezirk von Almaden die Gebirgsgruppe der hohen Mancha, der von Piedra-Buena den grössten Theil der Montes de Toledo. Beide Bezirke sind sehr gross und durch den Guadiana von einander geschieden. Sie enthalten sehr malerische Landschaften, sind aber nur sehr spärlich bevölkert und angebaut (besonders der von Piedra-Buena, welcher eine förmliche Einöde bildet), meist mit Cistushaiden und Triften bedeckt. Deshalb ist hier die Viehzucht der bedeutendste Erwerbszweig; die Bodenproduktion beschränkt sich auf Weizen und etwas Wein, Oel und Saffran. Die Gebirge sind reich an Metallen und Mineralquellen. Bemerkenswerthe Orte: Almadén, Villa von 8000 E. und Sitz eines Bergamtes *(direccion de minas)*, mit berühmten Zinnoberbergwerken, Almadenejos, Flecken, ebenfalls mit Zinnoberbergwerken, Fuencaliente,

Villa und Badeort mit warmen Quellen (beide Ortschaften im Bezirke von Almaden) und Piedra-Buena, Villa unweit des rechten Ufers des Guadiana.

Almadén de azogue (vom Quecksilber), so genannt zum Unterschied von andern Orten gleiches Namens, liegt recht anmuthig zwischen parallelen Bergkämmen und ist eine gut gebaute, reinliche, lebhafte, cultivirte und wohlhabende Stadt. Sie verdankt diese lobenswerthen Eigenschaften den weltberühmten Zinnobergruben, die schon von den Römern und Mauren ausgebeutet wurden. Die gegenwärtigen Minen datiren aus dem Ende des 17. Jahrh., bilden 5 Stockwerke, deren unterstes eine Tiefe von 1100′ erreicht, und bauen auf einen ungeheuern Zinnobergang von mehr als 50 Fuss Mächtigkeit, der zahlreiche Nester gediegenen Quecksilbers umschliesst. Die Bergwerke sind sehr gut eingerichtet und werden alle Wochen einmal durch eine Dampfmaschine von dem nicht bedeutenden Wasser gereinigt. In ihrer unmittelbaren Nähe befinden sich die Destillationsöfen. In der Stadt gibt es eine Anstalt zur Heranbildung von Steigern *(capataces)*, die mit guten Sammlungen versehen ist. Die Bergwerke und Hütten von Almaden und Almadenejos sammt allen ihren Dependenzen sind Eigenthum der Krone und pflegen von dieser verpachtet zu werden. Sie bilden eine der hauptsächlichsten Einkünfte des Staates (s. die Statistik) und beschäftigen durchschnittlich 3—4000 Bergleute. In der Stadt befinden sich die Ueberreste eines maurischen Kastells und im SW derselben auf einem Kegelberge eine der Jungfrau gewidmete Kapelle, welche eine reizende Aussicht darbietet. — Der stark besuchte Badeort Fuencaliente liegt ungemein romantisch zwischen den östlichen Ketten der S. de Almadén, über dem weiten Thale des Rio de las Yeguas, amphitheatralisch im Schatten überhängender Felsen und umringt von üppiger Vegetation, ist aber schlecht gebaut, armselig und von einem sehr rohen Volke bewohnt. Die Heilquelle (Schwefelquelle) befindet sich in Gewölben unter der der Jungfrau gewidmeten Pfarrkirche und hat eine Temperatur von 32° R. Nur schlechte Reitpfade führen durch die Wildnisse des Gebirges nach diesem Bade, und nicht das Geringste ist dort für die Badegäste gethan.

V. Provinz von Toledo. Diese ihrer Länge nach vom Tajo durchschnittene Provinz ist mit Ausnahme ihrer südlichen Gegenden, welche von den Verzweigungen der Montes de Toledo bedeckt sind, eben oder wenigstens nur hügelig, besitzt einen fast überall mit einer ziemlich dicken Humusschicht bedeckten sandigen Boden, dessen Untergrund theils aus Kalk, theils aus Granit und Uebergangsschiefer besteht, wird auch von vielen Flüssen und Bächen durchschnitten und bildet daher eine der fruchtbarsten Provinzen Neucastiliens, ist aber dennoch, mit Ausnahme ihrer nordöstlichen Gegenden, nur theilweise angebaut und spärlich bevölkert. Sie grenzt gegen Norden an Altcastilien (Prov. von Avila) und an die Provinz von Madrid, gegen Osten an die Provinz von Cuenca, gegen Süden an die vorhergehende Provinz und gegen Westen an Estremadura (Prov. von Cáceres). Die Hauptprodukte des Bodens bestehen in Weizen, Gerste, Oel und Wein; manche Gegenden erzeugen auch viel Feigen, Mandeln, Seide, Gemüse und Gartenfrüchte. Die ausgedehnten Triften ernähren eine grosse Menge von Schaafen, Ziegen und Pferden. Bei Guero und Villarubia de Santiago gibt es Salinen, bei Añover de Tajo und Espinoso del Rey kalte Mineralquellen, die noch unbenutzt liegen, in den Gebirgen zahlreiche, der Mehrzahl nach ebenfalls noch vernachlässigte Eisenminen. Industrie und Handel liegen sehr darnieder; dennoch gehört die Provinz von Toledo zu den wohlhabenderen Theilen Neucastiliens. Sie besitzt im Ganzen 468 Quadratleguas, 221 Ortschaften und 276,515 Einwohner und zerfällt in die 12 Gerichtsbezirke von Ocaña, Tembleque, Quintanar, Madridejos, Orgaz, Navahermosa, Toledo, Illescas, Torrijos, Escalona, Talavera und Puente del Arzobispo. In der Provinz von Toledo wird das beste Spanisch gesprochen.

1.—4. Bezirke von Ocaña, Tembleque, Quintanar und Madridejos. Dieselben gehören noch zur untern Mancha, sind aber bedeutend fruchtbarer als die übrigen Gegenden jener Ebene. Doch bemerkt man auch in ihnen nur wenig Bäume und viele mit Tomillares oder Waiden bedeckte Landstriche. Das Hauptübel, woran diese Bezirke zu leiden haben, ist der Mangel an Wasser. Bemerkenswerthe Orte: Ocaña, alte und grosse Villa von 5500 E., vom Ansehen einer Ciudad, und die Villas Tembleque (6000 E.), Quintanar de la Orden (2500 E.), Consuegra (6000 E.) und Madridejos (5000 E.). Consuegra gehört zum Bezirke von Madridejos.

Ocaña, Hauptort der Mancha baja, eine grosse aber herabgekommene, regelmässig gebaute Stadt mit alten stattlichen Häusern, 4 Pfarrkirchen und 11 Klöstern, liegt an der andalusischen Heerstrasse in einer gut angebauten tischgleichen Ebene (daher *la mesa de Ocaña* genannt), welche Getreide und Gartenfrüchte im Ueberflusse und auch viel Oel erzeugt. In der Stadt wird ziemlich viel Leder, Flanell und Seife fabricirt. In der Nähe von Ocaña fand im J. 1809 eine grosse Schlacht zwischen den Spaniern und Franzosen statt, in welcher letztere (unter Soult) Sieger blieben. Tembleque und Madridejos liegen ebenfalls an der andalusischen, Quintanar an der alten valencianischen Strasse. Im erstgenannten Orte befindet sich eine Salpeterfabrik; die Frauen beschäftigen sich mit Strumpfweberei. Consuegra liegt 1 Legua westlich von Madridejos ausser allem Verkehr, am Fusse eines burggekrönten Hügels und hat 2 Pfarrkirchen und 3 Klöster. Die Umgebungen beider Ortschaften erzeugen viel Weizen, Gerste und Oel, sowie gute Pferde.

5.—7. Bezirke von Orgaz, Navahermosa und Puente del Arzobispo. Es sind dies die eigentlichen Gebirgsbezirke der Provinz, spärlich bevölkerte Gegenden mit malerischen, nur baumarmen Landschaften, aber mit sehr felsigem und daher nicht sehr ergiebigem Granit- und Schieferboden. Die meiste Bevölkerung hat der District von Puente, welcher an Estremadura grenzt. Die Viehzucht ist bedeutend (Schaafe und Ziegen), der Ackerbau nicht beträchtlich. Derselbe beschränkt sich auf die Cultur der Cerealien und einiger Gartenfrüchte. Nur um Puente gibt es Oelbäume. Der Bezirk von Orgaz wird von dem Fahrwege von Toledo nach Ciudad-Real durchkreuzt; die andern Bezirke befinden sich ausser allem Verkehr. Ausser den Bezirkshauptstädten, sämmtlich Villas von keiner Bedeutung, gibt es keine erwähnenswerthen Orte. Orgaz liegt eben am Fusse der S. de Yevenes auf der Strasse nach Ciudad-Real, Navahermosa tief im Gebirge in einem malerischen Thale, Puente del Arzobispo am Tajo, über den hier eine steinerne Brücke führt.

8. Bezirk von Toledo. Liegt zwischen den Bezirken von Orgaz, Navahermosa, Torrijos und Getafé, ist klein, aber nicht sehr bevölkert, grösstentheils eben und fruchtbar, erzeugt viel Getreide, Gartenfrüchte und Oel. Wichtigste Orte: Toledo *(Toletum)*, uralte Ciudad, Sitz der Provinzialregierung und des ersten Erzbischofs der spanischen Monarchie, von 15,000 E., und die Villas Olias und Añover de Tajo.

Toledo liegt höchst eigenthümlich auf einem gegen den Tajo in schroffen Felsen abfallenden, in mehrere Kuppen gespaltenen Granithügel (s. oben S. 181), und bietet daher sowohl von aussen als von innen sehr malerische Ansichten dar. Die Stadt ist gross, aber sehr entvölkert, ein Bild des Verfalles. Sie besteht aus einem Gewirre enger, krummer Gassen und kleiner Plätze, welche höchst uneben liegen und stattliche, aber finstere und geschwärzte Häuser von alterthümlicher Bauart besitzen. Es gibt in Toledo 26 Kirchen, 39 Klöster, 14 Spitäler mit Kirchen und 3 Kapellen, weshalb ein Wald von Thürmen das graue Häuserchaos überragt.

Unter den Kirchen ist die wichtigste die Kathedrale, einer der grossartigsten gothischen Dome der Welt. Sie stammt aus den ältesten Zeiten der christlichen Kirche (aus dem 6. Jahrh.), ward von den Mauren in eine Moschee verwandelt, später wieder restaurirt und vergrössert, ist (das eigentliche Kirchhaus) 404′ lang und 204′ breit, zerfällt im Innern in 5 von 84 Pfeilern getragene Schiffe und enthält 40 Seitenkapellen (darunter die vom Cardinal Gimenez erbaute mozarabische Kapelle und die Kapelle der Könige mit den Grabmälern Heinrichs II., Johanns I., Heinrichs III. und ihrer Gemahlinnen die merkwürdigsten) und eine unbeschreibliche Menge von Kunstschätzen und Kostbarkeiten *. Der leider unvollendet gebliebene, deshalb nur mit einer schiefergedeckten Spitze versehene Glockenthurm enthält 14 Glocken, darunter die grösste, welche es überhaupt in Spanien gibt, eine 1687 in Toledo gegossene Glocke von 386 Centner Gewicht. Dicht neben der Kathedrale steht der Palast des Erzbischofs. Dieser führt den Titel «*Primas de España*», ist gewöhnlich Cardinal und gehört zu den reichsten und mächtigsten Prälaten der katholischen Christenheit. In dem Domkapitel befindet sich eine bändereiche Bibliothek mit 700 Manuscripten, darunter viele gothische. Das zweite grösste Gebäude Toledos ist der Alcázar, ein Würfel von 160′ im Gevierte, im höchsten Theile der Stadt gelegen und diese hoch überragend, im 18. Jahrh. auf Befehl des Erzbischofs Lorenzana an der Stelle der ehemaligen Zwingburg der arabischen Emirs und Könige erbaut, gegenwärtig Kaserne. Ausserdem sind bemerkenswerth der Inquisitionspalast, jetzt Sitz der Provinzialregierung, das Stadthaus, der Palast der Vargas und fast alle Kirchen. Toledo besitzt 4 Thore, zwei davon von arabischer Bauart, und 2 hochgespannte Brücken über den Tajo, von denen eine, die von Alcántara, ebenfalls aus der Zeit der arabischen Herrschaft datirt. Neben derselben, der Stadt gegenüber, steht ein wohlerhaltenes maurisches Kastell. Toledo gehört zu den ältesten Städten der Halbinsel. Ursprünglich die Hauptstadt eines celtiberischen Volkstammes, wurde es später ein römisches Municipium. Von 576 bis 714 war es die Hauptstadt und Residenz des Westgothenreichs, sodann die Residenz der arabischen Emirs, welche Spanien im Namen der Kalifen von Damascus verwalteten, nach dem Zerfallen des Kalifats von Cordova die Residenz unabhängiger maurischer Könige und endlich, nachdem es im J. 1085 durch König Alphons VI. von Castilien dem Halbmonde entrissen worden war, zu wiederholten Malen die Residenz der castilianischen Könige. Nach der Einführung des Christenthums wurde Toledo der Hauptsitz der spanischen Kirche. Es sind hier 20 Concile gehalten worden, einige sogar während der arabischen Herrschaft. In keiner Stadt Spaniens und Portugals gelangte die katholische Kirche zu so grossem Besitze und zu solcher Macht wie in Toledo. Bis zur Aufhebung der Klöster war es eine förmliche Priesterstadt, und auch jetzt noch ist der Clerus sehr bedeutend. Die Macht der Kirche stieg hier aufs Höchste nach der Einführung der Inquisition, indem Toledo sehr bald zum Hauptsitze derselben erkoren wurde. Noch zeigt man in der Nähe einen «*quemadero*» oder Platz, wo die zum Tode verurtheilten Opfer des heiligen Gerichtes verbrannt wurden. Toledo besitzt daher ausserordentlich viel Merkwürdigkeiten. Eine halbe Stunde unterhalb der Stadt liegt am Tajo die königliche Fabrik blanker Waffen, welche die berühmten «Toledoklingen» liefert, ein grossartiges Etablissement, dessen zahlreiche Schmieden, Schleifereien u. dgl. theils durch die Wasserkraft des Tajo, theils durch Dampfmaschinen in Bewegung gesetzt werden. In Toledo selbst werden Seiden-, Gold- und Silberstoffe in ziemlicher Menge verfertigt. Einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bildet auch das berühmte «Marzipan», welches bis nach Frankreich, England und Amerika ausgeführt wird.

9.—12. Bezirke von Illescas, Torrijos, Escalona und Talavera. Dieselben sind eben und bilden den fruchtbarsten, die drei zuerst genannten auch den bevölkertsten Theil der Provinz. Sie werden von der estremadurischen Heerstrasse sowie von den Flüssen Guadarrama und Alberche durchschnitten und erzeugen viel Getreide, Oel und Wein. Die wichtigsten Orte sind: Talavera de la Reyna, wohlhabende Ciudad von 7000

* Vgl. hierüber meine «Wanderungen» Bd. II. S. 303 ff.

E. am Tajo und Sitz eines Vicars des Erzbischofs von Toledo, und Illescas, Villa von 2000 E. mit 5 Pfarrkirchen, 2 Klöstern und einem Spitale an der Strasse nach Toledo. Escalona am Alberche und Torrijos sind unbedeutende Villas. Bemerkenswerther ist Cebolla, eine Villa von 2500 E. im Bezirke von Talavera.

Talavera de la Reyna liegt im Schoose einer weiten, sehr fruchtbaren und gut angebauten Ebene, in einem förmlichen Walde von Oelbäumen, am rechten Ufer des hier in mehrere Arme getheilten Tajo, über den eine 200′ lange Steinbrücke von 25 Bogen führt. Die gut gebaute, aber mit krummen, engen und schmutzigen Gassen versehene Stadt besitzt 7 Thore, 7 Pfarrkirchen und 14 Klöster, 4 Spitäler, sowie vor dem Madrider Thore eine der Jungfrau geweihte Kirche *(la Virgen del Prado)*, ein schönes, in florentinischem Styl ausgeführtes Gebäude mit hoher Kuppel. Die Collegiat- oder Hauptkirche ist gothisch und enthält 3 Schiffe. Talavera steht an der Stelle des römischen Ebura, wie noch einige Ueberbleibsel verrathen, gerieth nach Eroberung Toledos durch Alphons VI. den Spaniern in die Hände, wurde aber später noch zweimal von den Mauren zerstört und geplündert. Weil es nach der Eroberung das Erbgut der Königinnen von Castilien bildet, erhielt es den Beinamen «*de la reyna*». Früher blühte daselbst die Seidenweberei sehr, und noch jetzt ist diese Industrie nicht unbedeutend. Im August findet eine achttägige Messe statt. Die Umgebungen erzeugen viel Getreide, Oel, Wein, Feigen, Mandeln, Gartenfrüchte und Gemüse. Talavera ist der Geburtsort des berühmten Historikers Mariana. Seine Ebene war am 27. und 28. Juli 1809 der Schauplatz einer blutigen Schlacht zwischen den Franzosen und dem verbündeten spanisch-portugiesisch-englischen Heere unter Wellington, welche den Rückzug des letztern zur Folge hatte. Um Cebolla, einer hübschen, in einem baumreichen Thale gelegenen Villa mit 2 Kirchen und einem grossen Schlosse der Herzöge von Alba, wächst sehr viel Wein.

§. 29.

Estremadura.

Die Landschaft Estremadura *(Extrema Durii*)* erstreckt sich von Norden nach Süden, grenzt gegen Norden an Leon, gegen Osten an Neucastilien, gegen Süden an Andalusien, gegen Westen an Portugal, von welchem Lande sie durch keine natürlichen Grenzen geschieden ist, wird von den Flüssen Tajo und Guadiana der Quere nach, und von der estremadurisch-portugiesischen Heerstrasse in südwestlicher Richtung durchschnitten, ist ungefähr zur Hälfte eben, zur Hälfte gebirgig (s. §. 2. 3. 4.), sehr fruchtbar, aber nur wenig angebaut und spärlich bevölkert, und zerfällt in die beiden grossen Provinzen von Badajoz und Cáceres. Estremadura war zur Zeit der Römer, Gothen und Mauren eine der volkreichsten, blühendsten und wohlhabendsten Länder der Halbinsel, kam aber nach der Vertreibung der Mauren gänzlich herab, so dass es gegenwärtig einen der entvölkertsten und nächst der Mancha den ärmsten Theil Spaniens bildet. Der Verfall des zur Maurenzeit so blühenden Ackerbaues wurde besonders durch die Einführung des Wanderns der Merinoheerden und durch die Privilegien, welche man den Besitzern und Hirten der Heerden einräumte, herbeigeführt. In den fruchtbarsten Gegenden Estremaduras, den Ebenen der südlichen Hälfte, bringen nämlich die zahllosen

* So wurde diese Landschaft von den Spaniern im Mittelalter genannt, zu jener Zeit, als das Reich der christlichen Könige von Leon sich bis an den Guadiana ausgedehnt hatte, weil nämlich damals Estremadura die äusserste, jenseits des Duero (von Leon aus betrachtet) gelegene Mark des christlichen Reiches bildete.

Merinoschaafe Centralspaniens den Winter zu, weshalb dieselben nicht angebaut werden dürfen. Da diese gesetzlich bestimmte Einrichtung (s. die Statistik) schon seit Jahrhunderten besteht, so sind jene Gegenden gänzlich verödet, fast nur mit Triften bedeckt. Blos in den unmittelbaren Umgebungen der sparsam umhergestreuten Dörfer gibt es einige Getreidefelder, Oel- und Weinpflanzungen. Dazu kommt, dass sich hier, wie auch in der Mancha, der Grundbesitz fast ganz in den Händen einiger wenigen reichen, ausserhalb des Landes lebenden Granden und Adeligen befindet und die Bauern daher der Mehrzahl nach nur Pächter sind, die meist einen so hohen Pacht entrichten müssen, dass sie nichts vor sich bringen können. Mehr bevölkert und besser angebaut ist das Land im Süden von Badajoz, in den sogenannten «*Tierras de barros*» (s. oben S. 15), welche die Kornkammer Estremaduras bilden. Das zwischen den beiden Strömen gelegene Centrum Estremaduras besitzt sehr sandigen dürren Boden und ist grösstentheils mit Waiden und Cistushaiden bedeckt. Hier, wie in der mit Eichenwaldung erfüllten Thalmulde des Tajo (s. oben S. 17) liegen jetzt nur wenige Ortschaften. Stark bevölkert sind dagegen die weiten Thäler des centralen Scheidegebirges im nördlichen Estremadura, welche zugleich gegenwärtig die reichsten und anmuthigsten Gegenden dieser so sehr vernachlässigten Landschaft bilden. Die Bewohner von Estremadura sind zwar meist arm und fast alle sehr ungebildet, was bei der ungünstigen Lage dieser Landschaft ausserhalb des grossen Weltverkehrs nicht Wunder nehmen darf, aber ehrlich, gutmüthig, gastfrei, uneigennützig, freisinnig, tapfer und bescheiden. Sie sind wie die Neucastilianer ein Mischlingsvolk und zeichnen sich vor allen übrigen Spaniern durch Ernst und schweigsames, gravitätisches Wesen aus. Eine Eisenbahn von Madrid nach Lissabon, welche allein durch Estremadura gelegt werden könnte, wäre das wirksamste Mittel, um die Bevölkerung dieser von der Natur reich gesegneten Landschaft materiell und intellectuell zu heben. Gegenwärtig ist die Communication sowohl mit den angrenzenden Provinzen als im Innern höchst mangelhaft, denn ausser der schon erwähnten Heerstrasse und der von Badajoz durch Süd-Estremadura nach Sevilla führenden Nebenchaussee gibt es nur einige wenige schlechte Fahrwege, die im Winter wegen des Mangels an Brücken oft Wochen lang ungangbar werden. Dasselbe gilt von den Reit- und Fusspfaden, welche die Mehrzahl der Ortschaften verbinden. Die hauptsächlichsten Produkte Estremaduras sind Weizen und Roggen; Oel, Wein u. dgl. m. wird blos in einigen wenigen Gegenden erzeugt. Die einheimische Viehzucht beschränkt sich auf die Zucht von Schweinen, welche hier eifriger betrieben wird, als in irgend einer andern Gegend Spaniens, von Schaafen, Ziegen und Maulthieren. Die Gebirge sind reich an Metallen und Mineralquellen.

I. Provinz von Badajoz. Sie bildet die südliche kleinere Hälfte Estremaduras, wird vom Guadiana durchschnitten, umfasst den grössten Theil der südlichen Kette des Gebirgssystems von Estremadura, das eigentliche Nieder-Estremadura und die nördlichen Gebirge und Hochebenen des marianischen Systems, grenzt gegen Norden an die Provinz von Cáceres, gegen Osten an die von Ciudad-Real, gegen Süden an Andalusien (Prov. von Cordova, Sevilla und Huelva), gegen Westen an Portugal (Alem-Tejo), ist grösstentheils unangebaut und von Bäumen entblösst, besitzt im Ganzen 596 Quadratleguas, 175 Ortschaften und 310,905 Einwohner und zerfällt in die 15 Gerichtsbezirke von Herrera, Alcocer, Castuera, Llerena, Segura,

Jerez, Zafra, Almendralejo, Olivenza, Badajoz, Albuquerque, Mérida, Medellin, Villanueva und Navalvillas. Sie erzeugt fast nur Getreide. Bei Alange gibt es laue, bei Barcarota und Zafra kalte Mineralquellen, bei Usagre Zinnober-, bei Fuente de Cantos Kupfer-, bei Llera Bleibergwerke, welche seit etwa 10 Jahren im Betriebe sind.

Die drei zuerst genannten Bezirke, desgleichen die von Villanueva und Navalvillas enthalten durchaus keinen bemerkenswerthen Ort. Ihre Hauptstädte sind unbedeutende Villas. Die Bezirke von Alcocer (Puebla de Alcocer), Castuera, Villanueva (de la Serena) umfassen die Waiden der Serena (s. S. 15) und produciren daher nur wenig Getreide und andere Früchte. In dem Bezirke von Castuera liegen noch die Villas Zalamea, Benquerencia (beide mit dem Beinamen «*de la Serena*») und Cabeza del Buey, in dem von Villanueva die Villa Campanario, in dem sehr gebirgigen von Navalvillas die Villa Orellana.

Bezirk von Llerena. Bildet die südöstlichste Ecke von Estremadura, wird vom Matachel durchschnitten, ist gross und eben, aber sehr spärlich bevölkert und erzeugt viel Getreide. Wichtigste Orte: Llerena, Ciudad von 7300 E., liegt in einer fruchtbaren Ebene an der Vereinigung der von Zafra und Medellin nach Cordova führenden Fahrwege. Fuente de Cantos (3100 E.), La Granja de Torrehermosa, Berlanga (5000 E.) und Azuaga (6400 E.), grosse aber schlecht gebaute Villas, die beiden letztern dicht an der Grenze Andalusiens. Von der kleinen, mit einem alten Schlosse geschmückten Villa Montemolin (2500 E.) hat der Sohn des D. Carlos seinen Titel entlehnt.

Bezirke von Medellin und Mérida. Liegen im Centrum der Provinz, werden vom Guadiana bewässert, sind grösstentheils eben, aber wenig bevölkert, indem sie vorzugsweise die Winterquartiere der wandernden Merinos bilden, von denen allein in dem Gebiete von Mérida gegen 50,000 zu waiden pflegen. Der Bezirk von Medellin ist klein, der von Mérida aber sehr gross, indem er sich bis an die nördlichen Grenzen der Provinz erstreckt. Wichtigste Orte: Medellin, Ciudad von 5000 E., am Zusammenflusse des Ortiga mit dem Guadiana gelegen, Geburtsort von Hernan Cortes, des Eroberers von Mejico; Mérida (*Augusta Emerita* der Römer), Ciudad von 6000 E. am rechten Ufer des Guadiana und auf der estremadurisch-portugiesischen Heerstrasse, mit vielen Alterthümern aus der Römerzeit; ferner die Villas Don Benito (5000 E.) am linken Ufer des Guadiana, 1 Legua von Medellin; Alange (4700 E.) unweit der Mündung des Matachel, besuchter Badeort; Lobon und Montijo (4400 E.) im Bezirke von Mérida.

Mérida, von den Römern gegründet und während der Kaiserzeit Hauptstadt der Provinz Lusitania, liegt anmuthig auf einem Hügel, ist ganz und gar aus den Trümmern der alten Römerstadt erbaut, weshalb man in dem Gemäuer aller Häuser und Mauern Stücken von Säulen, Kapitälen, Fragmente römischer Inschriften u. dgl. m. bemerkt, für den Alterthumsforscher daher ein sehr interessanter, vielleicht der wichtigste Ort der Halbinsel, sonst aber eine armselige Stadt, ein lebendiges Bild des Verfalles und der Vergänglichkeit menschlicher Dinge. Die Stadt besass, wie die unzähligen umhergestreuten Trümmer noch jetzt beweisen, zur Zeit ihres Glanzes einen Umfang von 6 Leguas und jedenfalls eine sehr zahlreiche Bevölkerung, da allein ihre Garnison 90,000 Mann stark war. Noch jetzt erinnern einzelne Mauern und Thürme des halb verfallenen Kastells, welches die Stadt beherrscht, die Reste eines Amphitheaters, eines Theaters, einer Naumachie, eines grossartigen Aquäductes, mehrerer Triumpfbögen, namentlich aber die prächtige,

wohl erhaltene Brücke über den Guadiana, welche gegen 1000 Varas lang ist und 50 Bogen zählt, sowie zwei grosse Wasserbehälter, jetzt Albufera und Albuhera genannt, an die Herrschaft der Römer. Ausser diesen stolzen Trümmern einer längst verklungenen grossen Vergangenheit bietet das jetzige Mérida nichts Bemerkenswerthes dar. Zerstört wurde die Römerstadt erst im J. 713 durch die Mauren, weil sie unglücklicherweise der einzige bedeutende Ort Spaniens war, welcher den siegreichen Moslemen einen kräftigen Widerstand entgegensetzte. Den Mauren wurde sie durch König Alphons IX. von Castilien im J. 1230 nach einer blutigen Schlacht entrissen. — Montijo, in der Nähe zweier Seen, 1 Legua vom rechten Ufer des Guadiana, 5 Leguas westlich von Mérida, mit einem alten Schlosse, ist der Stammsitz des Grafengeschlechtes gleiches Namens, aus dem die jetzige Kaiserin der Franzosen entsprossen ist.

Bezirk von Albuquerque. Grenzt gegen Westen an Portugal, gegen Süden an den Guadiana, ist sehr gebirgig, wenig bewohnt, meist mit Haiden bedeckt, arm und wenig ergibig. Wichtigster Ort: Albuquerque, kleine Ciudad und Festung von 5500 E. auf einer Anhöhe. Stammsitz der Herzöge gleiches Namens, liegt eine kleine Tagereise von der portugiesischen Festung Arrouches, der sie entgegengestellt ist.

Bezirke von Badajoz, Olivenza und Almendralejo. Diese grösstentheils ebenen Bezirke bilden den fruchtbarsten und bevölkertsten Theil der Provinz, indem sie die sogenannten «*Tierras de barros*» umfassen. Sie sind arm an Bäumen, produciren aber sehr viel Getreide. Wichtigste Orte: Badajoz, alte Ciudad von 14,000 E. und starke Festung am linken Ufer des Guadiana. Sitz der Provinzialverwaltung, des Generalcapitains von Estremadura und eines Bischofs, ward von den Römern erbaut und *Pax Augusta* genannt. Talavera la Real, Villa von 3000 E., liegt 3 Leguas östlich von Badajoz an der Hauptstrasse unweit des Guadiana. Villafranca de los barros, Villa von 4500 E., Fuente del Maestre, 4900 E., Almendralejo, Villa von 7900 E.*, wohlhabende Städte im Bezirke von Almendralejo, liegen ganz eben. Olivenza, Villa von 5500 E. und Festung in einer oliven- und rebenreichen Ebene, gehörte früher zu Portugal, ward 1801 von den Spaniern erobert.

Badajoz, Hauptstadt von Estremadura, liegt in einer Ebene, 1½ Legua von der portugiesischen Grenze, hat 5 Thore, 1 Kathedrale, 5 Pfarrkirchen, 12 Klöster, 5 Spitäler und eine schöne 1874′ lange Steinbrücke von 28 Bogen über den Guadiana. Die Stadt ist regelmässig gebaut, aber finster und schmutzig. Ausser den 9 Basteien ihres Walles wird sie durch einen sehr starken Brückenkopf und durch die Forts S. Cristoval, Pardaleras und Picurina vertheidigt, von denen das erste auf einem Felshügel am rechten Ufer des Stromes oberhalb der Brücke liegt. Badajoz wurde im J. 1235 durch Alphons IX. den Mauren abgenommen und hat in neuerer Zeit mehrere Belagerungen (1660, 1705, 1811) erduldet. In den benachbarten Ebenen, welche der Bach Albuhera bewässert, fand im J. 1811 die berühmte Schlacht statt, in welcher 50,000 Spanier, Portugiesen und Engländer unter Beresfort durch Marschal Soult geschlagen wurden.

Bezirke von Jerez, Zafra und Segura. Sie bilden den südwest-

---

* Diese und die meisten Bevölkerungsangaben dieser Provinz sind dem Werke von Bory, der lange in Estremadura war, entlehnt. Dieselben sind jedenfalls oft übertrieben (z. B. die von Zafra). Minutoli gibt die Bevölkerung von Badajoz blos zu 12,000 Seelen an, was kaum möglich ist, da sie laut officiellen Quellen im J. 1828 bereits gegen 15,000 betrug, es müsste denn in der letzteren Zahl die damalige Garnison mit begriffen gewesen sein. Dieselbe Unsicherheit wie hier herrscht leider fast bei allen Ortschaften Spaniens hinsichtlich der Volksmenge, und namentlich bei den grösseren Städten.

lichen Theil der Provinz, sind gebirgig, spärlich bevölkert, erzeugen viel Getreide sowie etwas Oel und Wein. Bemerkenswerthe Orte: Jerez de los Caballeros, Oliva, Barcarota (4200 E.) und Valencia de Mombuy, ummauerte Villas im Bezirke von Jerez, die erstgenannte im Thale des Ardila; Zafra, wohlhabende und hübsche Villa von 10600 E., mit vielen Gerbereien und einem Kastell, in einem fruchtbaren Thale unweit der Strasse nach Sevilla, woselbst alljährlich ein sehr besuchter Jahrmarkt gehalten wird; los Santos de Maymona, Villa von 7000 E., Feria, Villa von 5900 E., auf einer eine ungeheuere Aussicht darbietenden Anhöhe, beherrscht von der Stammburg der gleichnamigen Herzöge, und la Parra, Villa, im Bezirke von Zafra; Segura de Leon und Fregenal de la Sierra, Villas des Bezirks von Segura, am Fusse der Sierra Morena unweit des Ardilathales.

II. Provinz von Cáceres. Sie bildet die nördliche grössere Hälfte von Estremadura, wird vom Tajo durchschnitten, umfasst das Centralplateau und die nördliche Kette des Systems von Estremadura, sowie das Plateau von Hochestremadura und den grössten Theil der Parameraskette von Bejar, ist daher viel gebirgiger als die vorhergehende Provinz, nichtsdestoweniger aber stärker bevölkert, besser angebaut, ergiebiger und wohlhabender. Sie grenzt gegen Norden an Leon (Prov. von Salamanca) und Altcastilien (Prov. von Avila), gegen Osten an die Provinz von Toledo, gegen Süden an die von Badajoz und gegen Westen an Portugal (Beira), besitzt grosse Wälder und Waiden, erzeugt aber auch viel Getreide, und in einigen Gegenden viel Wein, Oel, Kastanien, Nüsse, Feigen und Gartenfrüchte, enthält im Ganzen 615 Quadratleguas, 257 Ortschaften und 254469 Seelen, und zerfällt in die 13 Gerichtsbezirke von Navalmoral, Guadalupe, Trujillo, Montanchez, Cáceres, Valencia de Alcántara, Alcántara, Plasencia, Coria, Gata, Montemayor, Bejar* und Jarandilla. Die Gebirge sind reich an Erzen und Mineralquellen, unter letzteren die von Baños de Bejas am berühmtesten und die einzigen, welche bis jetzt die verdiente Berücksichtigung gefunden haben.

1.—5. Bezirke von Guadalupe, Trujillo, Montanchez, Cáceres und Valencia. Umfassen das Centralplateau und die nördliche Kette des Gebirgssystems von Estremadura, sind sehr gebirgig, aber arm an Wasser und Waldung, enthalten viel Waideplätze und Haiden, erzeugen vorzüglich Getreide. Wichtigste Orte: Guadalupe, malerisch gelegene Villa am Abhange der gleichnamigen Sierra, auf welcher sich das berühmte Hieronymiterkloster befindet, wo Kaiser Karl V. die letzten Jahre seines Lebens zubrachte; Logrosan und Zurita, Villas im Bezirke von Guadalupe; Trujillo, alte Ciudad von 6000 E. auf einem Hügel an der Hauptstrasse nach Portugal, mit einem Kastell; Montánchez und Torremocha, Villas im Bezirke von Montanchez; Cáceres, alte, von den Römern gegründete Ciudad von 7400 E., Sitz der Provinzialregierung, in einem fruchtbaren Hügellande an der Vereinigung der Fahrwege, welche von Trujillo und Alcántara nach Mérida führen; Arroyo de Puerco, Villa von 5000 E. mit Tuchfabriken, in einer mit Eichenwäldern bedeckten Gegend, im Bezirke von Cáceres; Valencia de Alcántara, befestigte Villa in der Nähe der portugie-

* Dieser Bezirk gehörte früher zur Provinz von Salamanca.

sischen Grenze, ist mit Alcántara, Cáceres und Badajoz durch schlechte Fahrwege verbunden.

Trujillo liegt terrassenförmig am Südabhange des mit seinem ehedem sehr festen Kastell gekrönten Hügels und zerfällt in die alte und neue Stadt. Erstere breitet sich zunächst unterhalb des Kastells aus, ist mit alten, von vielen Thürmen flankirten Mauern versehen und ein Gewirr enger Gassen mit alterthümlichen, wappengeschmückten Gebäuden. Die neue Stadt liegt zu unterst, hat ein modernes Aussehen und ist ziemlich regelmässig gebaut. Trujillo besitzt 5 Pfarrkirchen, 8 Klöster, 4 Spitäler, einen schönen viereckigen, von einem säulengetragenen Porticus umgebenen Constitutionsplatz, und in seinen Kirchen bemerkenswerthe Werke der bildenden Kunst. Die Stadt soll schon vor der Römerzeit existirt haben, wurde von den Römern *Castra* oder *Turris Julia* genannt und erreichte ihren höchsten Glanz zur Zeit der Mauren, von denen sie durch den Bischof von Plasencia im J. 1233 erobert wurde. Sie ist der Geburtsort des Eroberers von Peru, Francisco Pizarro. — Cáceres, ebenfalls eine römische Stadt *(Castra Caecilia)*, liegt auf einer Anhöhe und hat 4 Pfarrkirchen und 7 Klöster. Noch erinnern hier viele Inschriften an die Zeit der Römer.

6. — 9. Bezirke von Alcántara, Coria, Plasencia und Navalmoral. Liegen fast ganz innerhalb des Plateaus von Hochestremadura, haben einen hügeligen sandigen Boden und sind grösstentheils mit Eichenwaldung und Cistushaiden bedeckt. Die nördlichen, bereits zum Scheidegebirge gehörigen Gegenden erfreuen sich einer sehr schönen Cultur, besonders das Thal von Plasencia. Bemerkenswerthe Orte: Alcántara, uralte Ciudad von 3000 E. und Waffenplatz am linken Ufer des Tajo, Sitz des gleichnamigen Ritterordens; Ceclavin, Villa von 3000 E. im Thale des Alagon, im Schoosse ausgedehnter Weingärten; Coria, von den Römern gegründete Ciudad von 2800 E. am rechten Ufer des Alagon, Sitz eines Bischofs; Plasencia, alte Ciudad von 5000 E. und Sitz eines Bischofs, auf einem steilen Hügel am rechten Ufer des Jerte, am Eingange des nach dieser Stadt benannten, sehr gut angebauten Thales; Malpartida de Plasencia, Villa von 1300 E., auf einem kahlen Hügel, schlecht gebaut, aber mit einer schönen Kirche; Navalmoral de la Mata, hässliche und schmutzige Villa, umringt von Feigen- und Oelbäumen, und Almaraz, kleine Villa von 1000 E., liegen beide auf der portugiesischen Heerstrasse; endlich Talavera la vieja, Flecken am linken Ufer des Tajo im Bezirke von Navalmoral, in einem rebenbedeckten Hügelgelände.

Alcántara ist berühmt wegen seiner von den Römern erbauten Brücke über den Tajo, von welcher die Stadt ihren jetzigen arabischen Namen *(alcántara* heisst so viel wie Brücke) erhalten hat. Diese Brücke besteht aus 6 gewaltigen Bogen, ist 576′ lang, 175′ hoch und in ihrer Mitte mit einem Triumpfbogen geschmückt. Zur Römerzeit soll die Stadt *Colonia Norbensis* geheissen haben. — Coria *(Caurium)* besitzt noch die von den Römern aus grossen Quadern errichteten, 28′ hohen, 16′ dicken und von vielen viereckigen Thürmen flankirten Mauern, welche von 4 Thoren durchbrochen sind. Ausserdem wird es durch ein starkes, auf steilem Felsen liegendes Kastell vertheidigt. Unter den Kirchen verdient die bischöfliche, von gothischer Bauart, alle Beachtung. Ehedem lag die Stadt dicht am Alagon, allein im 17. Jahrh. veränderte dieser Fluss seinen Lauf, weshalb die schöne, am Ausgange der Stadt befindliche siebenbogige Brücke jetzt auf dem Trockenen steht. — Plasencia, im Mittelalter eine blühende und mächtige Stadt, liegt ungemein reizend am Eingange des paradiesisch schönen und grossartigen Jertethales, dessen Abhänge mit Oelbäumen und Weinreben bedeckt sind. Die ganze Umgegend ist in valencianischer Weise vortrefflich angebaut und erzeugt Getreide, Wein, Oel, Feigen, Gartenfrüchte und Gemüse in Menge, sogar Orangen. Die terrassenförmig emporsteigende, von doppelten Mauern umringte Stadt besitzt 7 hochgethürmte Thore, ebenso viele Klöster und Pfarrkirchen, sämmtlich von gothischer

Bauart, einen Aquäduct von 80 Bogen, ein modernes Bauwerk, hübsche Promenaden und ist gut gebaut*. Sie verdankt ihre Entstehung ebenfalls den Römern, denen sie als Stützpunkt auf der *via militaris* diente, die von Mérida über Alcántara, Coria und Plasencia nach Salamanca führte und stückweise noch erhalten ist. Die der Stadt gegenüber auf der Höhe des Gebirges befindliche Kapelle S[ta] Bárbara und die auf dem Wege nach Salamanca befindliche Kapelle N. S. del Puerto bieten prachtvolle Aussichten dar. Plasencia ist mit Salamanca, Alcántara und Almaraz durch sehr schlechte Fahrwege verbunden. Der nach Salamanca war im J. 1850 im Bau begriffen und zwischen Baños und Bejar bereits in eine gute Chaussee umgewandelt. Zwischen Plasencia und Coria befinden sich bei dem Weiler Caparra die Ruinen der Römerstadt Ambracia. — Eine Stunde von Almaráz liegt die berühmte gleichnamige Brücke, auf welcher die portugiesische Strasse den Tajo überschreitet. Dieselbe ist 580′ lang und 134′ hoch.

10.—13. Bezirke von Jarandilla, Bejar, Montemayor und Gata. Dieselben liegen ganz innerhalb des Scheidegebirges und bestehen daher aus hohen Gebirgsketten, tiefen Thälern und kalten Parameras. Sie enthalten hochromantische Landschaften, herrliche Eichen- und Kastanienwälder, sorgsam angebaute, volkreiche und wohlhabende Thäler und produciren eine grosse Menge von Kastanien, Gartenfrüchten (besonders spanischen Pfeffer), Gemüse und Mais, auch etwas Wein und Oel, aber wenig Getreide. Die Viehzucht (Schaafe, Ziegen und Schweine) ist ebenfalls bedeutend. Der Bezirk von Jarandilla, das obere Thal des Tietar umfassend, führt auch den Namen la Vega de Plasencia. Wichtigste Orte: Jarandilla und Jaraiz, romantisch gelegene Villas an zwei Zuflüssen des Tietar; Bejar, Ciudad von 3100 E. in dem romantischen Thale des Cuerpo de Hombre, und Baños de Bejar, Villa und Badeort, beide auf der Strasse nach Salamanca; Montemayor im Thale des Cuerpo de Hombre, Granatilla am Alagon, und Gata am südlichen Fusse des gleichnamigen Gebirges, drei romantisch, aber fern von allem Verkehr gelegene Villas.

Bejar liegt wildromantisch auf einem schroffen isolirten Felsenberge, um den sich der schäumende Cuerpo de Hombre herumschlingt, überragt von höhern mit Eichen und Kastanien bewaldeten Felsenbergen, welche das Thal des Flusses einschliessen. Die Stadt besitzt stattliche, terrassenförmig ansteigende Gebäude, mehrere Kirchen, ein altes halbverfallenes Schloss, Stammburg der gleichnamigen Herzöge, und hohe Mauern mit gothischen Thoren, ist aber finster und schmutzig. Im Thale liegen am Flusse bedeutende Tuchfabriken. Von Bejar kommen die besten der in ganz Spanien berühmten und verbreiteten Schinken von Estremadura. Baños de Bejar liegt 3 Leguas von Bejar auf der Strasse nach Plasencia, reizend in einer engen Thalschlucht unter Kastanien und Nussbäume versteckt an einem tobenden Bache. Die Heilquelle ist schwefelhaltig und warm (34° R.). Baños besitzt eine schöne Kirche; die benachbarten Berge sind terrassirt und mit Reben bedeckt**. Im Nordwesten von Granatilla, zwischen der S. de Gata und Peña de Francia liegt das tiefe Thal von Batuecas, von dem die Sage geht, dass seine ehemaligen Bewohner Jahrtausende lang unbekannt blieben, bis sie durch ein den Zorn der Eltern fliehendes Liebespaar, welches ein Asyl in jenen Gebirgseinöden suchte, entdeckt wurden. Jetzt liegt ein Kloster in jener Thalschlucht.

§. 30.

Leon.

Das Königreich Leon (*el reino de Leon*) erstreckt sich von Norden nach Süden, grenzt gegen Norden an Asturien, gegen Osten an Altcastilien, gegen

* Vgl. über Plasencia meine «Wanderungen», Bd. II. S. 323 ff.

** Ueber Bejar und Baños vgl. meine «Wanderungen», Bd. II. S. 331 ff. 337 ff.

Süden an Estremadura, gegen Westen an Portugal, von welchem Lande es zur Hälfte durch den Duero, Agueda und Turones natürlich geschieden ist, und an Galicien, wird der Quere nach von dem Duero und sonst in allen möglichen Richtungen von dessen zahlreichen Zuflüssen durchströmt, und von der asturischen und galicischen Heerstrasse durchschnitten, ist im Norden und Nordwesten mit Hochgebirgen bedeckt, im Süden bergig, sonst grösstentheils eben, fast durchgängig sehr fruchtbar, aber nur theilweise stark bevölkert, obwohl im Allgemeinen volkreicher und mehr angebaut als Estremadura, und zerfällt in die Provinzen von Salamanca, Zamora und Leon*. Der Boden ist meist lehmig-sandig, überall mit hinreichendem Humus bedeckt und eignet sich daher trefflich zum Ackerbau. Dennoch liegen grosse Landstrecken unangebaut. Dieselben sind zum Theil ganz dürr oder mit Triften überzogen, welche im Frühlinge und Sommer die zahlreichen Merinoheerden, die den hauptsächlichsten Reichthum dieser Landschaft bilden, abweiden; andere Landstriche sind mit Haiden bedeckt. Die am besten angebauten und bevölkerten Gegenden sind die Ebenen von Peñaranda, Salamanca, Ledesma und Zamora, die Umgebungen von Benavente, Leon und Astorga und das Thal des Sil, besonders der District el Vierzo, sowie überhaupt die tiefen Alpenthäler der asturisch-leonesischen Kette. Aber auch die übrigen Gegenden sind einer ergiebigen Cultur fähig und selbst die genannten Ebenen könnten den doppelten und dreifachen Ertrag liefern, wenn man das Wasser der zahlreichen Bäche und Flüsse zu deren Bewässerung benutzen wollte. Wenige Gegenden Spaniens eignen sich so zur Colonisation, wie die weiten Gefilde von Leon! Die Erzeugnisse stehen gegenwärtig auch hier in keinem Verhältnisse zur Productionsfähigkeit des Bodens. Die hauptsächlichsten sind Weizen, Roggen, Gerste, Hülsenfrüchte (namentlich «*garbanzos*» d. i. Kichererbsen), Lein und Wein. Obst, Gartenfrüchte und Gemüse werden fast nur in den Thälern des Nordens gebaut. Die vielen Triften und die Gebirgswiesen ernähren eine grosse Zahl von Schaafen, Ziegen, Rindern und Pferden, doch könnte die Viehzucht noch viel bedeutender sein. Die Ebenen des Centrums und Südens sind sehr arm an Bäumen, denn nur hin und wieder trifft man lichte Eichen- oder Piniengehölze. Gegen Norden werden die Bäume häufiger und die Gebirgsgegenden an den Grenzen Asturiens und Galiciens sind sehr schön bewaldet. In den Gebirgen des nördlichen Leon gibt es reiche Steinkohlenflöze, in der Provinz Zamora bauwürdige Gänge von Zinn-, Antimon- und silberhaltigem Bleierze. Auch an Mineralquellen ist kein Mangel. Die berühmtesten sind die lauen und warmen Quellen von Ledesma. Die Bewohner (*Leoneses*) sind im Allgemeinen ein ungebildetes und indolentes, aber sehr ehrenwerthes Volk, voll eigenthümlicher Sitten und Gebräuche, von ächt spanischer Abstammung ohne Beimischung arabischen Blutes (*cristianos viejos*), nobel, ehrlich, gutmüthig, treu, offenherzig, wahrheitliebend, gastfrei und tapfer. Unter denselben gibt es noch Reste der Gothen (die Bewohner des hohen Plateaus im Süden von Salamanca**) und Celtiberer (die Maragatos bei Astorga). Die meisten ernähren sich von Ackerbau und Viehzucht, viele auch vom Transportiren der

* Früher wurden auch die Provinzen von Valladolid und Palencia zu Leon gerechnet.

** S. meine «Wanderungen», Bd. II. S. 381.

Waaren und Erzeugnisse. Industrie und Handel liegen sehr darnieder; doch herrscht im Königreiche Leon im Allgemeinen mehr Wohlstand als in Estremadura. Eines der hauptsächlichsten Hindernisse des Aufschwunges des Handels, der Industrie und der Bodencultur ist auch hier die mangelhafte Communication. Ausser den erwähnten Hauptstrassen, welche die Provinzen von Leon und Zamora durchschneiden und der neugebauten Chaussee, die Salamanca mit Madrid in Verbindung setzt, gibt es nur schlechte Fahrwege, welche im Sommer mit hohem Staube bedeckt, im Winter oft in grundlosen Schlamm verwandelt sind. Dergleichen unbequeme Wege, auf denen nur Ochsenkarren fortkommen können, verbinden die drei Provinzialhauptstädte unter sich und mit der Mehrzahl der grössern Ortschaften, sowie auch mit Portugal und Estremadura*. Von unberechenbarer Wichtigkeit für Leon wäre eine Eisenbahn, welche die projectirte Eisenbahn von Madrid nach Santander mit Oporto verbände. Dieselbe könnte nicht anders als durch die Provinz von Zamora gelegt werden, von wo aus sich mit Leichtigkeit Zweigbahnen nach Leon und Salamanca bauen liessen. — Das Königreich Leon ist der älteste Theil der spanischen Monarchie, indem es viel eher von der Herrschaft der Mauren befreit wurde, als irgend eine andere Provinz Spaniens. Es umfasste zu jener Zeit, als es mit dem Königreiche Castilien vereinigt wurde (1037), die drei Provinzen des gegenwärtigen Leon, Galicien, Asturien und die angrenzenden Provinzen von Palencia und Valladolid.

I. Provinz von Salamanca. Dieselbe bildet das südliche Drittheil des Königreichs, grenzt gegen Norden an die Provinz von Zamora, gegen Osten an die von Avila, gegen Süden an die von Cáceres und gegen Westen an Portugal (Beira und Traz os Montes), von welchem Lande sie durch den Duero, Agueda und Turones natürlich geschieden ist; wird vom Tormes, Yeltes und Agueda durchschnitten, ist mit Ausnahme der südlichen Gegenden, welche von der Peña de Francia, sowie von den Verzweigungen der S. de Gredos, S. de Bejar, S. de Gata und S. de Jalama bedeckt sind, grösstentheils eben, sehr fruchtbar, im Süden waldig, sonst arm an Bäumen, erzeugt viel Getreide, Garbanzos und Wein, im Süden Kastanien und essbare Eicheln; enthält im Ganzen 475 Quadratleguas, 527 Ortschaften, 210514 Einwohner und zerfällt in die 8 Gerichtsbezirke von Ciudad-Rodrigo, Navaredonda, Salvatierra, Alba de Tormes, Peñaranda, Salamanca, Ledesma und Vitigudino.

1.—3. Bezirke von Ciudad-Rodrigo, Navaredonda und Salvatierra. Nehmen den Süden der Provinz ein und enthalten daher die Gebirgsgegenden derselben, besonders der Bezirk von Navaredonda, innerhalb dessen sich die Peña de Francia erhebt. Sie bestehen jedoch der Hauptsache nach aus einem hohen gegen Norden sich allmälig senkenden Plateau, welches den Nordabhang des hohen Parameraswalles des Scheidegebirges bildet (s. §. 3). Ueber dieses Plateau führen die Strassen von Salamanca nach Plasencia und die Fahrwege von Alba de Tormes nach Montemayor und von Ciudad-Rodrigo nach Gata und Coria, die Hauptcommunicationen zwischen Leon und Estremadura. Der Fahrweg nach Gata übersteigt die S. de Jalama auf dem Puerto de Casillas. Andere wichtige Pässe sind: der Puerto del Gamo

* Doch ist wahrscheinlich gegenwärtig die Strasse von Salamanca nach Plasencia vollendet.

und P. de Pino auf der S. de Gata, über den Saumpfade aus dem obern Thale des Agueda in das des Alagon führen, der P. de la Nava de Francia zwischen der S. de Gata und S. de Francia, über den ein Saumpfad von Mayllo im obern Bassin des Yeltes nach Montemayor geht, der P. del Escorial auf der S. de Francia, den ein von Navaredonda nach Salvatierra führender Saumpfad übersteigt; endlich der P. de Portugal zwischen der S. de Jalama und S. Gardunha, der den äussersten Süden der Provinz mit Beira baixa in Verbindung setzt. Die Gebirgsgegenden besitzen bedeutende Kastanien- und Eichenwälder. Wichtigste Orte: Ciudad-Rodrigo, Ciudad von 5700 E. und starke Festung, liegt auf einem steilen Hügel, aber inmitten einer weiten Ebene am rechten Ufer des Agueda, 5 Leguas von der portugiesischen Grenze, ist Sitz eines Bischofs*, und durch Fahrwege mit Salamanca und der portugiesischen Festung Almeida verbunden; Navaredonda, Villa am westlichen Fusse der Peña de Francia; Salvatierra, Villa am Tormes, in einer Hochebene im Westen des genannten Gebirges, auf der Strasse von Montemayor nach Salamanca und Alba de Tormes.

Ciudad-Rodrigo wurde im 12. Jahrh. von Ferdinand II., König von Leon und Castilien, gegründet, 1706 von den Portugiesen, 1810 von den Franzosen unter Ney, 1812 von den Engländern unter Wellington genommen, ist der zweite Hauptwaffenplatz Spaniens an der portugiesischen Grenze, regelmässig befestigt und gebaut, besitzt 7 Thore, 1 Colegiat-, 6 Pfarrkirchen, 2 Spitäler und 9 Klöster, von denen sich 4 ausserhalb der Stadt, 2 in einer an der Ostseite befindlichen von den Aussenwerken umschlossenen Vorstadt befinden. Ueber den an der entgegengesetzten Seite vorbeiströmenden inselreichen Fluss führt eine Brücke nach einer zweiten kleineren Vorstadt. In der Nähe der Stadt befinden sich die Ruinen eines römischen Aquäducts. Ein moderner führt der östlichen Vorstadt und der Stadt das Trinkwasser zu. Von den Wällen und Thürmen geniesst man eine reizende Aussicht auf den weiten im Süden sich erhebenden Gebirgskreis der Sierren von Gardunha, Jalama, Gata und Francia. Die Ebene ist fruchtbar, aber wenig angebaut, grösstentheils mit Triften bedeckt, auf denen im Sommer und Herbste zahlreiche Merinoheerden waiden. Dicht an der portugiesischen Grenze liegt das Fort de la Concepcion, ein modernes regelmässig und sehr stark befestigtes Werk.

4. 5. Bezirke von Alba de Tormes und Peñaranda. Bilden den östlichsten Theil der Provinz, sind fast ganz eben, baumlos, aber sehr fruchtbar und stark bevölkert, erzeugen sehr viel Getreide, auch etwas Wein. Der Bezirk von Alba wird in südnördlicher Richtung vom Tormes durchschnitten. Wichtigste Orte: Alba de Tormes, vielthürmige, ummauerte, gutgebaute und wohlhabende Villa von 4000 E., mit 9 Pfarrkirchen, 5 Klöstern und einem stolzen Schlosse, Stammburg der Herzöge von Alba, liegt anmuthig auf einem Hügel am rechten Ufer des breiten Tormes, über den eine Steinbrücke von 26 Bogen führt; Peñaranda de Bracamonte, grosse hübschgebaute Villa mit breiten geraden Gassen und mehrern stattlichen Kirchen, in einer mit einer Unzahl von Dörfern bedeckten baumlosen, aber sehr getreidereichen Gegend. Beide Städte liegen an der Strasse von Salamanca nach Madrid.

6. Bezirk von Salamanca. Ist mit Ausnahme des nordöstlichen Theiles, wo sich eichenbewaldete Höhen erheben, ganz eben und kahl, wird vom Tormes durchschnitten, besitzt eine zahlreiche Bevölkerung und einen sehr

* Nach dem neuen Concordate von 1851 soll das Bisthum von Ciudad-Rodrigo mit dem von Salamanca vereinigt werden.

fruchtbaren Boden, und erzeugt viel Getreide, Garbanzos, Lein, Gartenfrüchte und Gemüse. Der einzige bemerkenswerthe Ort ist Salamanca, alte Ciudad von 14000 E. am rechten Ufer des Tormes, Sitz der Provinzialregierung, eines Bischofs und der ehedem berühmtesten Universität von Spanien. Von Salamanca gehen ausser den neugebauten Chausseen nach Madrid und Avila nach allen Richtungen Fahrwege aus, unter denen die nach Ledesma, Zamora, Medina del Campo, Bejar und Ciudad-Rodrigo die wichtigsten sind. Letzterer passirt 3 Leguas von Ciudad-Rodrigo einen Ast der Sierra de Francia, woselbst er am Rande eines fürchterlichen Felsenabgrundes hinläuft, el despeñadero del Gitano genannt.

Salamanca liegt amphitheatralisch auf und zwischen drei flachen Hügeln, besitzt stattliche Gebäude, ist von hohen Mauern umgürtet, von einer grossen Zahl von Thürmen und mehrern hochgeschwungenen Kuppeln überragt und bietet daher schon von fern einen imposanten und malerischen Anblick dar*. Die Stadt ist gross, gut gebaut, besitzt 10 Thore, meist von gothischer Bauart, 1 Kathedrale, 25 Pfarrkirchen, mehrere andere Kirchen, 31 Klöster, von denen jedoch mehrere (Mönchsklöster) in Ruinen liegen, viele Paläste und eine stolze Brücke von 27 Bogen über den Tormes, die zur Hälfte ein Werk der Römer ist. Unter den öffentlichen Gebäuden sind am bemerkenswerthesten: die Kathedrale, eine grosse moderngothische Kirche mit 3 majestätischen Schiffen und einem hohen mit einer Kuppel endigenden Glockenthurme; die alte Kathedrale, dicht neben der neuen, aber tiefer gelegen, mit drei grossen Schiffen in altgothischem Style; das Seminario oder ehemalige Jesuitencollegium, das imposanteste Gebäude Salamancas, ein kolossales Viereck in florentinischem Style mit einer prachtvollen zweithürmigen Kirche; das Universitätsgebäude, ein grosses Viereck von gothischer Bauart, mit vielen Auditorien und einer 30000 Bände starken Bibliothek; das Colegio del Rey, ein grosses im griechischen Tempelstyle auf Befehl Philipps II. erbautes Gebäude; das ehemalige Dominicanerkloster mit 200 Zellen und einer prachtvollen Kuppelkirche; die Casa de las Conchas, ein finsterer, äusserlich mit vielen in Stein gehauenen Muscheln verzierter Palast; der Palast des Herzogs von Alba u. s. w. Salamanca besitzt einen grossen, prächtigen, von Palästen und einem säulengetragenen Porticus umgebenen Constitutionsplatz und hat überhaupt ein nobles und opulentes Ansehen, ist aber sehr heruntergekommen und entvölkert. Die berühmte, schon 1239 durch Uebersiedelung der Universität von Palencia gegründete Universität, welche zur Zeit ihres Glanzes durchschnittlich von 8000 Studenten alljährlich besucht wurde, gehört jetzt zu den Universitäten zweiten Ranges und zählte im J. 1850 blos gegen 500 Studenten. In demselben Verhältnisse hat die Zahl der Einwohner abgenommen. Salamanca existirte bereits zur Zeit der Römer, wo es *Salmantica* hiess. In neuerer Zeit ist diese Stadt durch die in ihrer Nähe bei dem Dorfe Arapiles gelieferte Schlacht (am 22. Juli 1812) berühmt geworden, in welcher Wellington über die Franzosen unter Marmont siegte und welche die Räumung Madrids Seitens der Franzosen zur Folge hatte.

7. 8. Bezirke von Ledesma und Vitigudino. Bilden den nordwestlichen Theil der Provinz, sind hügelig, spärlich bevölkert, baumarm, aber auch arm an Haiden und Waiden, erzeugen ziemlich viel Getreide und Wein. Wichtigste Orte: Ledesma, Ciudad von 5000 E. am linken Ufer des Tormes, mit lauen (22° R.) und warmen (32° bis 40° R.) sehr besuchten Schwefelquellen, in einer armen, entvölkerten Gegend, und Vitigudino, unbedeutende, in einer Einöde gelegene Villa, von der Fahrwege nach Ledesma und Ciudad-Rodrigo führen.

II. Provinz von Zamora. Dieselbe nimmt das Centrum des Königreiches ein, ist die kleinste seiner Provinzen, grenzt gegen Norden an die Pro-

* Vgl. über Salamanca meine «Wanderungen», Bd. II. S. 343 ff.

vinz von Leon, gegen Osten an die von Valladolid, gegen Süden an die von Salamanca, gegen Westen an Galicien und Portugal (Traz os Montes), von welchem Lande sie zur Hälfte der Duero scheidet, wird von diesem Strome, sowie von der nach dem südlichen Galicien führenden Heerstrasse in ost-westlicher, von dem Esla in südwestlicher Richtung durchschnitten, ist im Centrum, Norden und Osten eben, im Süden hügelig, im Nordwesten sehr gebirgig, indem sich hier der Knoten der Peña Trevinca erhebt, besitzt fruchtbaren, aber sehr vernachlässigten Boden, erzeugt dennoch viel Getreide, Lein und Garbanzos, ernährt viele Merinoheerden, ist baumreicher als die Provinz von Salamanca, enthält im Ganzen 257 Quadratleguas, 495 Ortschaften und 159424 Seelen und zerfällt in die 7 Gerichtsbezirke von Fermoselle, Fuente, Toro, Zamora, Benavente, Alcañizes und Sanabria. Ausser der genannten Strasse, welche die südleonesische Kette auf dem Puerto Padornelo im SW von Puebla de Sanabria übersteigt, gibt es blos schlechte Fahrwege von Zamora nach Salamanca, Toro und Benavente; alle übrigen Verbindungen im Innern und mit den angrenzenden Provinzen werden durch Reit- und Fusswege hergestellt. Von Puebla de Sanabria gehen zwei Saumpfade über die im Nordwesten und Süden liegenden Gebirge nach Galicien (Viana) und Portugal (Bragança).

1. 2. Bezirke von Fermoselle und Fuente. Bilden den südlichsten Theil der Provinz, sind hügelig und theilweise bewaldet. Der Bezirk von Fuente ist grösstentheils eine Einöde. Ausser den Villas Fermoselle, in geringer Entfernung vom Duero mit einem Fort, und Fuente de Sauco, auf dem Wege von Salamanca nach Toro, verdient kein Ort eine Erwähnung.

3.—5. Bezirke von Toro, Zamora und Benavente. Umfassen die eigentlichen Ebenen der Provinz, sind sehr fruchtbar, aber nur spärlich bevölkert und angebaut, erzeugen jedoch viel Getreide und Wein. Letzterer wächst besonders in der südlichen Hälfte des Bezirks von Zamora, welche deshalb «Tierra de vino» genannt wird, während die nördliche den Namen «Tierra de pan» führt. Wichtigste Orte: Toro, Ciudad von 6600 E. auf einem Hügel am rechten Ufer des Duero, Zamora, Ciudad von 10000 E.*, Waffenplatz, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, auf einem steilen Felsen am rechten Ufer des Duero, Benavente, Ciudad von 3000 E., Hauptort des gleichnamigen Herzogthums, auf einer Anhöhe zwischen den Flüssen Orvigo und Esla, an der galicischen Heerstrasse, welche sich hier in die beiden Strassen nach Lugo und Orense theilt.

Toro, eine alte, im Mittelalter hochberühmte und volkreiche, jetzt aber sehr herunter gekommene Stadt, besitzt 4 Thore, 21 Pfarrkirchen, 14 Klöster, 3 Spitäler, eine lange Steinbrücke über den Duero und ist gut gebaut, aber schmutzig. Während des Königthums von Leon war sie oft der Versammlungsort der Cortes. — Zamora liegt sehr malerisch auf steilem Felsen dicht am Duero, über den eine stolze Brücke führt. Diese ebenfalls sehr alte und im Mittelalter mächtige und reiche, jetzt aber verarmte und entvölkerte Stadt, ist von hohen, verfallenen Mauern umringt, auf denen einige Batterien errichtet worden sind, und besitzt ausser der bischöflichen Kirche 22 Pfarrkirchen, 16 Klöster und 3 Spitäler. Sie wurde im 11. Jahrh. durch den maurischen Feldherrn Almanzor zerstört, später aber, unter den Regierungen Ferdinands II. und Alphons VIII., wieder aufgebaut und diente den Königen von Leon und Castilien oft als Residenz

* Nach Minutoli. Nach der Karte von A. Donnet besitzt es blos 8000, nach Bory gar blos 6000 E.

und Versammlungsort der Cortes. Hier wurde König Sancho II. von Castilien durch Bellido Dolfos ermordet und der Geschichtschreiber Florian de Ocampo geboren. — Benavente liegt in einem anmuthigen Hügelgelände und besitzt 9 Pfarrkirchen, 2 Klöster und 3 Spitäler, sowie ein altes Schloss.

6. 7. Bezirke von Alcañizes und Sanabria. Sind von hohen Gebirgen erfüllt und voll hochromantischer Gegenden, aber mit Ausnahme der grossen fruchtbaren Thäler wenig angebaut und bevölkert. Beide erzeugen viel Kastanien, Wallnüsse, Obst, Gartenfrüchte und Gemüse, auch Getreide. Die Gebirge sind theilweise bewaldet und reich an trefflichen Wiesen, Waiden und Wasser. Die Schaaf- und Ziegenzucht ist ziemlich bedeutend. Wichtigste Orte: Alcañizes, Villa, nahe an der portugiesischen Grenze, ausser allem Verkehr, und Puebla de Sanabria, grosse befestigte Villa im Thale des Tera und auf der nach Orense führenden Strasse, reizend gelegen.

III. Provinz von Leon. Diese, die grösste unter den drei Provinzen, bildet die kleinere nördliche Hälfte des Königreichs, erstreckt sich von Osten nach Westen, grenzt gegen Norden an Asturien, von welcher Landschaft sie durch die hohe asturische Kette, deren Giebellinie die Grenze bildet, natürlich geschieden ist, gegen Osten an die Provinz von Palencia, gegen Süden an die von Zamora, gegen Westen an Galicien (Prov. von Lugo und Orense), ist blos im Centrum und Süden eben, sonst mit hohen Gebirgen erfüllt (s. §. 5), birgt deshalb höchst reizende und romantische Gegenden, ist im Allgemeinen fruchtbar, jedoch nur in den Gebirgsthälern des Nordens und Westens gut angebaut und stark bevölkert, erzeugt viel Getreide, besonders Roggen, Lein, Heu, Gartenfrüchte, Gemüse, Obst, Wallnüsse und Kastanien, besitzt grosse Schaaf- und Rinderheerden, treibt einen ziemlich lebhaften Handel mit Lein, Wolle, Leinen- und Wollengeweben, sowie mit Arzeneikräutern, besonders isländischem Moose, welches in den Gebirgen des Nordens, namentlich um Arvas, in grosser Menge wächst, wird von den Flüssen Cea, Esla, Orvigo und Sil (blos der Westen) durchschnitten, besitzt in den Gebirgen des Nordens und Nordwestens (in den Bezirken von Leon, Riaño und Ponferrada) mächtige Steinkohlenflöze, welche man im letzten Jahrzehend auszubeuten angefangen hat, grosse Waldungen und fette Waiden, ist überhaupt reich an Bäumen und Graswuchs, enthält im Ganzen 510 Quadratleguas, 1351 Ortschaften und 267438 Einwohner und zerfällt in die 15 Gerichtsbezirke von Valencia de D. Juan, la Bañeza, Leon, Sahagun, Rueda, Almansa, Valdeburon, Redipollos, Riaño, Llamas de Ribera, Astorga, Ponferrada, Murias de Paredes, Toreno und Villafranca del Vierzo. Die Provinz von Leon wird von den beiden Heerstrassen nach Asturien und Nordgalicien durchschnitten. Ausserdem sind Leon und Astorga, Leon und Benavente, Mansilla und Sahagun durch Fahrstrassen verbunden. Alle übrigen Communicationswege sind Reit- oder Fusspfade. Die asturische Heerstrasse übersteigt die asturische Kette auf dem hohen Puerto de Pajáres, die nordgalicische die leonesische Kette auf dem Puerto de Manzanal und die östliche Kette des galicischen Berglandes auf dem P. de Piedrafita (s. oben S. 61. 62.). Ausser diesen drei Hauptpassagen zwischen Leon, Asturien und Galicien sind folgende blos für Saumthiere gangbare Pässe wichtig: 1) über die asturische Kette: Puerto de S^ta^ Gloria, verbindet die Quellbecken des Esla und Caras; P. Beza, von Valdeburon nach Onis; P. Arceniego,

von Valdeburon nach Insiesto; P. de Tárua, von Redipollo nach Insiesto; P. de S. Isidro, von Redipollo nach Mieres del Camino; P. de Piedrafita, aus dem Thale des Torio nach dem des Aller; P. de Somiedo, aus dem Quellthale des Sil nach Pola de Somiedo; P. de Leytariegos, von ebendaher nach Cangas de Tineo; P. de Cienfuegos, aus dem obern Thale des Sil nach dem des Ibias und nach Cangas de Tineo; 2) über die leonesische Kette: Puerto de S[ta] Magdalena, verbindet die Quellthäler des Orviga und Sil; P. de Fuencebadon, der geradeste Weg von Astorga nach Ponferrada; P. de Corporales, zwischen den Quellthälern des Eria und Casayo (Saumpfad von Benavente nach dem Thale von Orres oder dem mittlern Silthale); P. de S. Cyprian, im Süden der Peña Trevinca, aus dem Bassin des Lago de Sanabria nach dem Thale des Sares.

1.—5. Bezirke von Valencia, la Bañeza, Leon, Sahagun und Rueda. Bilden das eigentliche Flachland der Provinz, welches nur spärlich bevölkert und grossentheils mit Wiesen und Triften bedeckt ist, die ungeheuere Merinoheerden ernähren. Die Hauptproducte des Ackerbaues sind Roggen und Lein. Wichtigste Orte: Valencia de D. Juan, Villa am linken Ufer des Esla auf der Strasse von Benavente nach Leon; Sahagun, Villa von 4000 E. am linken Ufer des Cea auf der Strasse von Mansilla nach Burgos; Mansilla de las mulas, Villa am linken Ufer des Esla und auf der Strasse von Leon nach Valladolid (asturische Heerstrasse); Rueda, Villa am rechten Ufer des Esla; Leon, Ciudad von 6000 E., ehemalige Hauptstadt des Königreichs, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, auf einer Halbinsel zwischen den Flüssen Bernesga und Torio; la Bañeza, grosse Villa am rechten Ufer des Orvigo und auf der galicischen Heerstrasse.

Sahagun, eine alte und grosse Villa, liegt sehr angenehm in einer baumreichen, schön angebauten Ebene, besitzt noch Ueberbleibsel seiner alterthümlichen, hochgethürmten Mauern und eines Castells, sowie 9 Pfarrkirchen und 3 Klöster, unter denen sich das vom König Alphons dem Katholischen gegründete Benedictinerkloster durch Grösse und Pracht auszeichnet. — Leon, von den Römern unter Kaiser Galba gegründet und *Legio* geheissen, wurde schon im J. 722 durch D. Pelayo, den Gründer des Reichs von Leon, den Mauren entrissen, denen es jedoch im J. 996 noch einmal auf kurze Zeit in die Hände fiel (unter Almanzor), und war zur Zeit der Blüthe jenes Reichs eine mächtige, reiche und starkbevölkerte Stadt, kam aber nach der Vereinigung Leons mit Castilien, welche die Verlegung des Hoflagers der Könige nach den grossen Städten Altcastiliens zur Folge hatte, mehr und mehr herab, so dass sie gegenwärtig grossentheils verödet ist. Sie liegt sehr angenehm in einer baumreichen Ebene von ganz nordischem Charakter, hat einen achteckigen Umriss, 11 Thore, 1 Kathedrale, 13 Pfarrkirchen, 11 Klöster, 4 Spitäler, mehrere alterthümliche Paläste und einen schönen von Arkaden umgebenen Platz. Sie bewahrt noch einen Theil der 20′ dicken Mauern, mit denen sie die Römer zum Schutz gegen die wilden Bergvölker Asturiens versahen, ist unregelmässig gebaut und sehr schmutzig. Das bemerkenswertheste Gebäude ist der Dom, eine prachtvolle und grandiose Kirche vom reinsten gothischen Style voll der werthvollsten Denkmäler der Kunst. Die eigentliche Kirche ist 303′ lang, 128′ breit, 125′ hoch und besteht aus einem durch schlanke Pfeiler in drei Abtheilungen geschiedenen Schiffe. Den Grundstein zu diesem prachtvollen Dome soll bereits Pelayo im J. 722 gelegt haben. In demselben liegen viele Könige von Leon, Märtyrer und Heilige begraben. Auch die Colegiatkirche von S. Isidro und die Kirche des Klosters S. Marcos sind sehr sehenswerth, desgleichen die Paläste der Grafen von Luna, der Guzmans und der Herzöge von Uceda*. Leon ist der Mittelpunkt des in neuerer Zeit sehr gesunkenen spanischen Lein-

* Vgl. über Leon: Ziegler, Reise in Spanien, Bd. II. 140 ff.

und Leinwandhandels, indem die Provinz von Leon unter allen Landschaften Spaniens den meisten Lein erbaut. Früher war es auch ein Hauptstapelplatz des spanischen Wollhandels. Alljährlich wird daselbst ein besuchter Pferdemarkt gehalten.

6.—11. Bezirke von Almansa, Valdeburon, Redipollos, Riaño, Llamas de Ribera und Murias de Paredes. Umfassen das Hochgebirgsland des Südabhangs und der südlichen Verzweigungen der asturischen Kette, der letzte Bezirk des Quellbeckens des Sil. Diese wildromantischen, bewaldeten, aus zahllosen Thälern und Gründen bestehenden Bezirke enthaften eine sehr grosse Anzahl kleiner Ortschaften, die von genügsamen, biedern und sittenreinen Naturmenschen bewohnt werden, welche sich theils von der Viehzucht (Schaaf-, Ziegen- und Rinderzucht), theils vom Ackerbau, theils vom Köhlerhandwerke, Holzfällen und Bergbau, theils vom Einsammeln von Arzneikräutern (namentlich isländischem Moose) ernähren. Vom Juni bis September waiden auf den fetten Bergwiesen Tausende von Merinoschaafen und Rindern. Der Ackerbau beschränkt sich auf etwas Roggen, Gerste, Hafer und Kartoffeln. Weder die Bezirkshauptorte, Villas, noch die übrigen Ortschaften bieten ausser ihrer hochromantischen Lage irgend ein Interesse dar.

12.—15. Bezirke von Astorga, Ponferrada, Toreno und Villafranca. Diese umfassen den grössten Theil der leonesischen Kette und das weite, prächtige Becken des Sil (s. oben S. 60), sind in den Thälern ebenfalls reich bevölkert, erzeugen viel Garten- und Baumfrüchte, desgleichen Weizen, Roggen, Lein und Hülsenfrüchte. In den Gebirgen von Leon, im Westen von Astorga, wohnen die «Maragatos», ein eigenthümliches Völkchen, welches vom Ackerbau und Maulthiertreiberhandwerk lebt und direct von den Celtiberern abzustammen vorgiebt, was auch nicht unwahrscheinlich ist*. Alle vier Bezirke gehören zu den reizendsten Gegenden der Halbinsel. Wichtigste Orte: Astorga, uralte Ciudad von 4000 E., Hauptort eines Marquisats und Sitz eines Bischofs, malerisch auf einem Hügel am linken Ufer des Tuerto und an der galicischen Heerstrasse; Ponferrada, wohlhabende Villa am Zusammenflusse des Boëza und Sil; Toreno, Villa am rechten Ufer des Sil; Villafranca del Vierzo, Villa von 2800 E., reizend gelegen an den Ufern der sie durchrauschenden Flüsse Burbia und Valcarce.

Astorga, wahrscheinlich von den Celtiberern gegründet, zur Römerzeit gross und mächtig, war noch im Mittelalter eine sehr volkreiche Stadt, ist aber jetzt verödet. Unter ihren 6 Kirchen kündigt sich die im 16. Jahrh. von Herrera erbaute gothische Domkirche schon von fern durch ihre Grösse an. Dieselbe ist 240′ lang, 83′ breit und besteht aus 3 Schiffen. Astorga ist von dicken zinnengekrönten Mauern umringt, welche zum Theil noch aus der Römerzeit stammen, an die auch viele Inschriften erinnern, und konnte deshalb im J. 1810 von den Franzosen erst nach langer Belagerung erobert werden, obwohl die Stadt fast nur von den Einwohnern vertheidigt war. Diese wehrten sich aber hier ebenso kräftig gegen die fremden Eindringlinge wie die Bewohner von Zaragoza und Gerona. Am 24. August eines jeden Jahres wird in Astorga ein besuchter Jahrmarkt gehalten**.

* S. über die Maragatos meine «Wanderungen», Bd. II. S. 380, 395.

** Ziegler, a. a. O. S. 153 ff.

§. 31.

Galicien.

Das Königreich Galicien (*el reino de Galicia*) bildet die nordwestliche Ecke der Halbinsel, hat eine trapezoidische Gestalt, grenzt gegen Westen, Nordwesten und Norden an den atlantischen Ocean, gegen Osten an Asturien und Leon, gegen Süden an Portugal und zerfällt in die vier Provinzen von Orense, Pontevedra, la Coruña und Lugo, unter denen die letzte das grösste Areal besitzt. Galicien ist ein sehr gebirgiges Land (s. §. 5), hat aber einen ergiebigen Boden und ein sehr mildes feuchtes Klima und gehört daher zu den fruchtbarsten Theilen der Halbinsel und Europas. Da es zugleich eine sehr zahlreiche Bevölkerung besitzt, so ist hier auch jedes culturfähige Fleckchen angebaut. Nichts desto weniger vermag der Boden nicht so viel Getreide hervorzubringen, als die Bevölkerung bedarf, indem der culturfähige Boden, welcher kaum mehr als ein Drittel der Gesammtoberfläche umfassen dürfte, sich weniger zum Anbau der Cerealien als zu dem der Gartenfrüchte, Gemüse und Fruchtbäume eignet. Der Boden ist meist sandig, indem sein Untergrund fast überall aus Granit oder Schiefer besteht; nur die Sohlen der Thäler und die kleinen Ebenen besitzen einen tiefen, fetten Dammerdeboden mit tertiärem Untergrunde. Eine künstliche Bewässerung ist wegen der Feuchtigkeit des Klima nirgends nöthig, wäre übrigens bei der grossen Häufigkeit der Flüsse, Bäche und Quellen sehr leicht. Die bedeutendsten Flüsse sind der Miño, Sil, Ulla und Tambre. Die hauptsächlichsten Producte der Bodencultur sind Cerealien, Kartoffeln, Lein, Hanf, Hülsen- und Gartenfrüchte, sowie Gemüse aller Art und Obst; einige Gegenden erzeugen auch viel Wein, Nüsse, Kastanien, sogar Feigen, Mandeln, Oliven und Orangen. Die Bergabhänge, feuchten Niederungen und Flussauen sind mit prächtigen Wiesen oder mit üppiger Laubwaldung bedeckt, kahle Gebirge selten. Galicien besitzt daher sehr malerische und reizende Landschaften. Wegen der Häufigkeit der Wiesen und Bergtriften ist auch die Viehzucht sehr entwickelt. Ihre hauptsächlichsten Zweige sind die Rinder-, Schaaf- und Maulthierzucht. Das Rindvieh wird hier, wie in Mitteleuropa, vorzüglich wegen der Milch, der Butter- und Käsebereitung gehalten. Die Flüsse und das Meer sind sehr reich an Fischen, weshalb der Fischfang einen sehr bedeutenden Erwerbszweig und gesalzene und geräucherte Seefische (besonders Sardinen) wichtige Handelsartikel bilden. Die ausserordentlich grosse Küstenentwickelung und die vielen und guten Häfen erleichtern die Exportation der Landesproducte in hohem Grade und vielleicht aus diesem Grunde ist auch im Innern für die Communication besser gesorgt, als in andern Theilen Spaniens. Ausser den beiden grossen Heerstrassen, von denen die eine, die nordgalicische, die Provinzen von Lugo und la Coruña, die andere, die südgalicische, die Provinzen von Orense und Pontevedra durchschneidet, gibt es noch mehrere Chausseen und Fahrwege, welche die Provinzialhauptstädte unter sich und mit den wichtigeren Häfen verbinden. Alle diese Umstände begünstigen den Handel, weshalb derselbe auch wirklich ein sehr blühender ist. Die zahlreichen Bergflüsse könnten mit Vortheil zur Anlegung von Fabriken benutzt werden, jedoch gibt es deren bis jetzt erst wenige. Dagegen werden in Galicien durch Menschenhände viel Leinen- und Schaafwollenstoffe gewebt. Ueberhaupt ist hier die Industrie bedeutender, als in dem angrenzenden Leon

und in ganz Centralspanien, obwohl sie durchaus noch nicht befriedigend genannt werden kann. Die Schiefergebirge enthalten reiche Erz-, besonders Eisen- und Kupfergänge; auch gibt es bauwürdige Lagerstätten von Zinnerz und der Sil und andere Flüsse führen Goldkörner. Ferner ist Galicien reich, wie kaum eine andere Gegend der Halbinsel, an heilkräftigen Mineralquellen, worunter viele heisse und warme. Trotz aller dieser natürlichen Reichthümer ist das galicische Volk im Allgemeinen nicht wohlhabend. Dies gilt ganz besonders von demjenigen Theile, welcher sich mit der Cultur des Bodens beschäftigt, die nebst Fischfang und Schifffahrt den Haupterwerbszweig der Bewohner bildet. Diese Erscheinung, die um so mehr auffällt, als der galicische Bauer und der Galicier überhaupt sehr genügsam und fleissig ist, hat darin ihren Grund, dass der grösste Theil des Bodens sich in wenigen Händen, nämlich im Besitz grosser Adligen, Klöster und Kirchen befindet und die meisten Bauern daher nur hart besteuerte Pächter sind. Seit der Aufhebung der Mönchsklöster und der theilweisen Parcellirung von deren Territorien hat sich allerdings der Grundbesitz vermehrt und ist daher die Zahl der ansässigen Bauern eine grössere geworden; indessen reicht diese Maassregel immer noch nicht hin, um eine durchgreifende Hebung des Wohlstandes zu erzielen. Wegen der ausserordentlich zahlreichen Bevölkerung — Galicien ist der bevölkertste Theil Spaniens —, die ihren Grund in der durch das Klima bedingten Kräftigkeit und Gesundheit der Einwohner und der aus denselben Ursachen entspringenden Fruchtbarkeit der Frauen hat, reichen die Erwerbsquellen des Landes nicht hin, um alle Bewohner zu ernähren. Deshalb wandern alljährlich Tausende von Galiciern nach dem übrigen Spanien, besonders nach Centralspanien und den grossen Städten des Südens, sowie nach Portugal, besonders nach Lissabon aus, um sich theils als Erntearbeiter, theils als Lastträger (*mozos de cordel*), Wasserträger (*aguadores*), als Hausknechte, Portiers u. s. w. ihr Brod zu verdienen. Von Zeit zu Zeit kehren sie in ihr Vaterland zurück, um ihren Familien das ersparte Geld zu bringen. Die Galicier (*Gallegos*) sind von starkem, muskulösem, aber etwas plump geformtem Körperbau, sehr arbeitsam, fleissig, mässig, genügsam und von sanftem, friedlichem, gutmüthigem und ehrlichem Charakter. Sie sind daher in ganz Spanien und Portugal beliebt, dienen aber wegen ihrer Tölpelhaftigkeit, ihres Dialects, der ein verdorbenes Portugiesisch ist, ihres Heimwehs und ihrer oft beschränkten Fassungskraft den Spaniern und Portugiesen als Zielscheibe des Spottes. Die Frauen schämen sich gleich den Männern keiner Arbeit, unterziehen sich in der Abwesenheit der Männer der Bearbeitung der Felder, kümmern sich überhaupt fleissig um ihre Wirthschaft und sind (selbst unter den höhern Ständen) nicht so träge wie die meisten übrigen Spanierinnen, stehen dagegen letzteren an körperlichen Reizen nach. Dafür sind sie sehr gesund und kräftig und daher auch als Ammen sehr gesucht. Beide Geschlechter haben (besonders in den Gebirgen der nordöstlichen Hälfte) ein ernstes Wesen, sind religiös, strenggläubig, doch nicht bigott, und wenig zu weltlichen Vergnügungen geneigt. Ihre hauptsächlichsten Fehler bestehen in Habsucht, Geiz, Rache und Eifersucht *. — Galicien **, unter der römischen

* Vgl. über Galicien und seine Bewohner die treffliche Schilderung von A. Ziegler in dessen «Reise in Spanien», Bd. II. S. 180 ff.

** Der Name soll aus dem griechischen Worte Γαλλοηκια entstanden sein.

Herrschaft, von der noch viele Spuren vorhanden sind, *Callaicum* genannt, wurde im 5. Jahrhunderte von den Sueven erobert, welche hier ein Königreich bildeten, das bis 585 bestand, wo Galicien den Westgothen in die Hände fiel. Im Jahre 713 unterwarfen es die Mauren ihrer Herrschaft, die jedoch nicht lange währte, indem es denselben sehr bald durch die Asturianer entrissen wurde. Seitdem bildete es einen Theil des Königreichs von Leon, später des Königreichs von Leon und Castilien, bis es Ferdinand I. im Jahre 1060 sammt Portugal seinem Sohne Garcia schenkte, der sich König von Galicien nannte. Allein schon 1071 fiel Galicien wieder an die Krone von Castilien und Leon, behielt aber von da an den Titel eines Königreichs.

I. Provinz von Orense. Diese bildet im Verein mit der Provinz von Pontevedra die südliche kleinere Hälfte von Galicien, grenzt gegen Norden an die Provinz von Lugo, gegen Osten an die Provinzen von Leon und Zamora, gegen Süden an Portugal (Traz os Montes und Minho), gegen Westen an die Provinz von Pontevedra, wird im Osten vom Sil, der sie später von der Provinz von Lugo scheidet, im Westen vom Miño durchschnitten, besteht aus fruchtbaren Hochebenen, welche durch hohe Gebirge geschieden sind, erzeugt viel Getreide, Wein, Hanf, Gemüse, Gartenfrüchte und Kastanien, besitzt Zinnbergwerke und Goldwäschen, desgleichen zahlreiche Mineralquellen, bedeutende Waldungen, und zerfällt in die 11 Gerichtsbezirke von Viana de Bollo, Villamartin, Puebla de Tribes, Verin, Ginzo, Bande, Celanova, Alariz, Orense, Caballino und Ribadavia. Die Zahl der Ortschaften beträgt 858, die der Seelen 319058, das Areal 254 Quadratleguas.

Die Bezirke von Viana, Verin und Caballino sind sehr gebirgig, enthalten aber sonst wenig Bemerkenswerthes. Dasselbe gilt fast von allen übrigen Bezirken. Bei Monterey, einer befestigten Villa am Tamego im Bezirke von Verin, gibt es Zinngruben. Die Villas Verin, Ginzo und Allariz liegen auf der südgalicischen Heerstrasse. Villamartin, Villa, ist der Hauptort des fruchtbaren vom Sil durchströmten Val de Orres. Es liegt auf einem Fahrwege, der Ponferrada mit Orense verbindet und von Villamartin über Puebla de Tribes, Villa, führt. Andere Fahrwege gehen von Monterey nach Chaves in Portugal und von Orense nach Ribadavia. Viana de Bollo, Villa, liegt am Flusse Bibey, Bande, Villa, im Thale des Limia, Celanova, Villa, in einer Ebene unweit des Arnoya. Die einzigen wichtigen Orte der gesammten Provinz sind Orense, Ciudad von 5000 E.*, Sitz der Provinzialverwaltung und eines Bischofs, und Ribadavia, Villa von 2000 E. und Hauptort einer Grafschaft, am Zusammenflusse des Miño und Avia.

Orense liegt sehr angenehm am Abhange eines am Miño sich erhebenden Berges auf der südgalicischen Strasse, ist gut gebaut, besitzt gerade Gassen, regelmässige Plätze, eine sehr stattliche Kathedrale mit 3 Schiffen, 2 Pfarrkirchen, 2 Klöster, 2 Spitäler und eine imposante Brücke über den Miño, deren einziger Bogen so hoch sein soll, dass ein Linienschiff unter demselben hinwegsegeln könnte. In der Nähe der Stadt befinden sich 3 sehr heisse Schwefelquellen, welche unter dem Namen «Burgas» bekannt sind und wegen ihrer Heilkraft schon zur Römerzeit berühmt waren. Ein anderes heisses Mineralwasser quillt zu Santa Maria de Layas; warme Quellen gibt es zu Molgos und Cortegada, laue ebendaselbst und zu Carballino und Partoria, kalte zu Melon. — Riba-

---

* Die Einwohnerzahl von Orense ist sehr zweifelhaft. Bory de St. Vincent gibt sie zu 10500 (!), die Karte von A. Donnet zu 7100, die Karte von Dufour zu 5000, v. Minutoli zu 4000, Laborde gar blos zu 2000 an.

davia hat 4 Pfarrkirchen, 2 Klöster und 1 Spital. Die Umgegend erzeugt vortrefflichen Wein, desgleichen wird viel Wein in der Ebene von Orense gewonnen; namentlich aber ist diese wegen ihrer vortrefflichen Weintrauben, Gemüse und Gartenfrüchte berühmt.

II. Provinz von Pontevedra. Sie ist die kleinste von allen Provinzen Galiciens, aber die fruchtbarste und in landschaftlicher Hinsicht jedenfalls die schönste. Sie grenzt gegen Norden an die Provinz von la Coruña, gegen Osten an die Provinzen von Lugo und Orense, gegen Süden an Portugal (Minho), von welchem Lande sie der Miño scheidet, gegen Westen an das Meer, ist von mittelhohen Gebirgen durchzogen und von vielen kleinen Flüssen durchströmt, besitzt schöne fruchtbare Ebenen und Thäler, erzeugt Weizen, Mais, Gemüse und Gartenfrüchte, Wein und Obst in Menge und in einigen Gegenden auch viele Feigen, Orangen und andere Südfrüchte, besitzt mehrere grosse und sichere Häfen und viele kleine Buchten und Baien, ist reich an Waldung und überhaupt an Bäumen, desgleichen an Mineralquellen, unter denen die warmen und heissen die Hauptrolle spielen, enthält im Ganzen 159 Quadratleguas, 658 Ortschaften und 360000 Einwohner und zerfällt in die 11 Gerichtsbezirke von Cañiza, Salvatierra, Tuy, Vigo, Redondela, Lama, Pontevedra, Cambados, Caldas de Reis, Tabeiros und Lalin.

1.—3. Bezirke von Cañiza, Salvatierra und Tuy. Bilden den südlichsten Theil der Provinz, sind grösstentheils eben, ausserordentlich fruchtbar und stark bevölkert. Wichtigste Orte: Tuy, Ciudad von 4000 E., Festung und Sitz eines Bischofs auf einem Hügel am Miño; Salvatierra, befestigte Villa am Miño und auf einem Fahrwege, welcher Tuy mit Ribadavia verbindet; Cañiza, Villa, auf derselben Strasse; Puentearcas, Villa im Thale des Tea, an der Strasse von Cañiza nach Vigo; Goyan, Flecken am Miño (unterhalb Tuy) mit einem starken Fort; la Guardia, Villa von 1220 E. an der Mündung des Miño mit Hafen, der von einem starken Fort, S[ta] Maria de la Guardia vertheidigt wird; Bayona, Villa von 1500 E., Festung und Hafen an einer schönen Bucht im südlichsten Theile der Ria von Vigo.

Tuy, eine alte Stadt, angeblich griechischen Ursprungs, liegt in einer überaus reizenden, volkreichen und fruchtbaren Ebene, welche mit Gemüse- und Weingärten, mit Obst-, Orangen- und Maulbeerplantagen, und mit Laubgehölzen, Wiesen und Getreidefeldern bedeckt ist. Die Stadt ist von alten Mauern umgürtet, aber mit einigen guten Forts und mit einer Citadelle versehen, hat schöne Promenaden und Brunnen, 3 Thore, 3 Plätze, regelmässige breite Strassen, gute Häuser, 2 Pfarrkirchen, von denen die eine den Titel Kathedrale führt, viele Klöster, deren Mehrzahl jetzt verlassen steht und halb verfallen ist, 2 Spitäler, 1 Seminar, treibt Handel mit Leinwand und mit Eingemachtem *(Dulce de perada)*, welches die Nonnen des Klosters der h. Empfängniss im Grossen bereiten, und ist ein Hauptplatz des spanischen Schmuggelhandels mit Portugal. Gegenüber liegt die portugiesische Festung Valença do Minho. In der Nähe der Stadt, bei Caldelas de Tuy, gibt es heisse Mineralquellen, welche zu Bädern benutzt werden. Tuy ist durch einen Fahrweg mit la Guardia, Redondela und Vigo verbunden. — Bayona liegt in einem Thale und hat eine Collegiat- und eine Pfarrkirche, ein Franciscanerkloster und ein Spital. Sein Hafen ist gross und tief; leider aber liegen im Eingange viele Klippen, weshalb grosse Schiffe nur bei sehr günstigem Wetter und mit Hülfe kundiger Lootsen in denselben einfahren können. Die reizenden Umgebungen erzeugen viel Lein, Gemüse und Gartenfrüchte.

4.—7. Bezirke von Vigo, Redondela, Pontevedra und Cambados. Diese Bezirke umfassen die Ufergegenden der drei schönen Rias von Vigo, Pontevedra und Arosa und gehören zu den reizendsten Land-

schaften, welche die Halbinsel besitzt. Kein anderer Theil Galiciens kann sich einer solchen landschaftlichen Schönheit rühmen, wie diese vier Bezirke. Sie sind bergig und waldig, an den Ufern der Rias aber eben und prächtig angebaut, erzeugen viele Feigen, Orangen und andere Südfrüchte, desgleichen Obst, Wein, Mais, Getreide und Gartenfrüchte aller Art. Die Vegetation athmet hier eine Frische, wie vielleicht nirgends mehr in Europa, und ist seltsam zusammmengesetzt. Oft sieht man Orangen-, Cypressen- und Feigenbäume neben deutschen Eichen, Erlen und Birken. Wichtigste Orte: Vigo, Ciudad von 5500 E., Festung und Hafen an einer weiten Bucht, welche einen der besten Häfen Spaniens bildet, aber fast verlassen liegt; Redondela, Villa und Hafen am östlichen Ufer des hintersten Theiles der Ria von Vigo, mit einem Fort; Pontevedra, alte Ciudad von 3800 E. mit Hafen im hintersten Winkel der gleichnamigen Ria an der Mündung des Lerez, Sitz der Provinzialregierung; Cambados und Villagarcia, kleine Villas und Hafenplätze am südlichen Ufer der Ria von Arosa.

Vigo liegt am Abhange eines Hügels, der die Fortsetzung des Berges Castro ist, amphitheatralisch ausgebreitet und soll der gesundeste Ort von ganz Spanien sein. Gefährliche Krankheiten und Epidemieen sollen hier niemals vorkommen und das Quecksilber selbst an den wärmsten Sommertagen nie über 25° C. steigen. Die Stadt ist mit schlecht befestigten Mauern umgeben, hat unebene, bergige, krumme, enge und winkelige Gassen, aber einen schönen Constitutionsplatz, 6 Thore, 1 Collegiat- und 2 Pfarrkirchen, 2 Klöster und 1 Spital. Die Vorstadt ist mit catalonischen Fischern bewohnt, welche hier den Sardinen- und Thunfischfang im Grossen betreiben, dessen Producte einen Hauptartikel des Exporthandels bilden. Die gebirgigen Umgebungen sind reizend und erzeugen ausser Wein, Mais und Bohnen, den hauptsächlichsten Producten, auch alle Arten von Cerealien und Gemüsen, Lein, Kartoffeln, Orangen und Zitronen. Auch wird die Rindvieh-, Schaaf- und Schweinezucht hier mit grossem Erfolg betrieben. Vigo gilt für den billigsten Ort Spaniens. — Pontevedra *(Pons vetus)*, von den Römern gegründet, liegt in einer wahrhaft paradiesischen Gegend auf einer Halbinsel, die durch die Vereinigung der Flüsse Lerez, Alba und Tomaza kurz vor ihrer Mündung in die Ria gebildet wird. Ueber letztern führt eine schöne stolze Brücke, ein Römerwerk, von welchem die Stadt ihren Namen erhalten hat. Die Stadt ist reinlich, hübsch gebaut und gut gepflastert, besitzt 2 Pfarrkirchen, 5 in Ruinen liegende Klöster und 1 Spital. Von Pontevedra nach Vigo führt blos ein Reitweg.

8.—11. Bezirke von Caldas, Lama, Tabeiros und Lalin. Diese bilden die grössere nordöstliche Hälfte der Provinz, ein reizendes mit Hochebenen abwechselndes Bergland, welches viel Getreide, namentlich Roggen, ausserdem Mais, Gemüse und Wein erzeugt. Wichtigste Orte: Caldas de Reis (galicisch statt: *Reyes*), hübsche Villa und berühmter Badeort, an der von Pontevedra nach Santiago führenden Chaussee und am rechten Ufer des Umia; Caldas de Cuntis, Flecken und Badeort, 2 Meilen nordöstlich von Caldas de Reis, mit einer grossen Anzahl Mineralquellen; Lama und Tabeiros, Villas, ziemlich abgeschnitten vom Verkehr der Welt, und Lalin, Villa auf einer Hochebene, nicht weit von der südgalicischen, von Orense nach Santiago führenden Strasse.

Zu Caldas de Reis gibt es 4 Quellen, von denen die eine lau (24° R.), die drei andern warm (28°, 34° und 37°) sind, zu Caldas de Cuntis mehr als 20 Quellen, von denen die meisten warm und heiss (die heissesten 43° und 48° R.) sind. In beiden Orten befinden sich regelmässig eingerichtete Bäder, besonders zu Caldas de Reis, welches Bad sehr stark besucht wird. Warme und laue Quellen gibt es noch zu Loujo oder Toja grande (26—37°) und Parada de las Hachas (24—26°), kühle an eben diesen beiden Orten, zu Puente Caldela und Santa Columba.

III. Provinz von la Coruña. Sie bildet das nordwestliche Viertheil Galiciens, grenzt gegen Süden an die Provinz von Pontevedra, gegen Westen und Norden an den Ocean, gegen Osten an die Provinz von Lugo, von welcher sie durch die westliche Hauptkette des nordgalicischen Berglandes natürlich geschieden ist, besteht aus hügeligen, von Thälern durchfurchten Plateaus und niedrigen Bergketten, wird vom Tambre und vielen andern Küstenflüssen durchschnitten und vom Ulla, der sie von der Provinz von Pontevedra scheidet, bespült, hat nur in den Thälern und Strandebenen einen fruchtbaren, sonst meist einen sandigen oder felsigen Boden, ist aber vortrefflich angebaut, und erzeugt daher einen Ueberfluss an Cerealien, besonders an Weizen und Roggen, sowie auch viel Mais, Lein, Wein, Garten- und Baumfrüchte, hat ausgezeichnete Häfen und erfreut sich daher eines blühenden Handels, besitzt viel Laub- und Nadelwaldung, und überhaupt einen kräftigen und reichen Baumwuchs, herrliche Wiesen und Waiden, welche zahlreiche Rinderheerden ernähren, viele Mineralquellen, auch Eisenerz- und Steinkohlengänge, enthält im Ganzen ein Areal von 276 Quadratleguas, 925 Ortschaften und 455670 Einwohner und zerfällt in die 14 Gerichtsbezirke von Santiago, Arzua, Ordenes, Negreira, Padron, Noya, Muros, Corcubion, Carballo, Coruña, Betanzos, Puentedeume, Ferrol und Ortigueira. Die Communication im Innern ist noch sehr mangelhaft, denn ausser den Chausseen, welche von Coruña nach Ferrol, Lugo und Santiago und von dieser Stadt nach Orense und Pontevedra führen, gibt es fast nur Reit- und Fusswege.

1.—4. Bezirke von Arzua, Santiago, Ordenes und Negreira. Bilden das Centrum und den am wenigsten fruchtbaren und anmuthigen Theil der Provinz, liegen im Binnenlande und enthalten ausser der ehemaligen Hauptstadt Galiciens, Santiago de Compostela, Ciudad von 30,000 E., Sitz eines Erzbischofs und einer Universität, keinen bemerkenswerthen Ort, denn die übrigen Bezirkshauptorte sind unbedeutende Villas.

Santiago de Compostela liegt auf einem hügeligen in weitem Umkreise von Bergen umringten Plateau am Abhange des Monte Pedroso auf einer durch den Zusammenfluss des Sar und Sarela gebildeten Halbinsel, und ist gross, aber unregelmässig angelegt. Ihre unebenen, doch meist breiten und gut gepflasterten Gassen besitzen alterthümliche, öfter drei Stockwerke hohe, gegen die Strasse zu meist auf Arkaden ruhende, vom Alter geschwärzte Häuser und gewähren daher einen finstern, düstern Anblick. Dasselbe gilt von den Plätzen, unter denen die Plaza mayor, Pl. del Campo, Pl. de Quintana und Pl. de la Pescaderia die schönsten und grössten sind. Die Stadt enthält 2373 Häuser, 15 Kirchen, worunter 12 Pfarrkirchen, von denen sich 8 in den Vorstädten befinden, 4 Spitäler, ein grosses Waisenhaus und 2 höhere Unterrichtsanstalten *(colegios)* ausser der Universität. Die Mehrzahl der Klöster, deren es ehedem 16 gab, ist zerstört. Das wichtigste Gebäude ist die aus dem 11. Jahrhunderte stammende, in gothischem Style erbaute Kathedrale, welche im Mittelpunkte der Stadt liegt und mit dem mit ihr verbundenen Kloster, mit dem erzbischöflichen Palaste und andern dazu gehörigen Gebäuden einen Flächenraum von 11730 Quadratvaras einnimmt. Die eigentliche Kirche besitzt 6 Haupteingänge und 2 Thürme von 240 Fuss Höhe; ihr Inneres bildet ein aus 6 von schlanken Pfeilern getragenen Schiffen zusammengesetztes und von 25 Kapellen umgebenes Kreuz von 270′ Länge und 204′ Breite. Auf dem Hochaltar befindet sich die lebensgrosse Figur des Apostels Jacobus (Santiago), Schutzpatrons von Spanien, in sitzender Stellung auf einem reich geschmückten Throne. Der Leib dieses Apostels soll hier begraben liegen, indem derselbe einer Legende zufolge nach der Enthauptung des Apostels zu Jerusalem in einem Boote binnen 7 Tagen nach Padron geschwommen ist, von wo er

im J. 829 nach Santiago gebracht wurde. Von jener Zeit an ward diese Stadt ein Hauptwallfahrtsort der katholischen Christenheit. Eine Wallfahrt hierher galt ebenso viel, wie eine nach Jerusalem. Jeder Pilger erhielt hier ein Certificat *(compostela)* über seine glücklich vollendete Wallfahrt, woher der Beiname der Stadt stammt. Unter den zahllosen Reliquien, zu deren Erklärung besondere Dollmetscher *(lenguageros)* angestellt sind, befindet sich auch der Kopf des Apostels. Früher war diese stolze Kirche sehr reich an Kunstschätzen und Kostbarkeiten; während des französischen Krieges ist aber der grösste Theil derselben verloren gegangen. Der Erzbischof von Santiago ist nächst dem von Toledo der bedeutendste Prälat Spaniens. Santiago ist auch der Sitz des gleichnamigen militärischen Ritterordens, der ehedem sehr bedeutende Besitzungen in ganz Spanien hatte. Die im J. 1532 durch den Erzbischof Fonseca gegründete Universität gehört gegenwärtig zu den Universitäten ersten Ranges, erfreut sich eines starken Besuches und besitzt eine grosse Bibliothek. Santiago soll von den Römern gegründet worden sein. Sie war kurze Zeit in den Händen der Mauren, und wurde auch später noch einmal von Almansor erobert, welcher die ursprüngliche, bereits im 9. Jahrhundert erbaute Kathedrale zerstörte und die gefangenen Christen zwang, die Glocken dieser Kirche auf ihren Schultern bis Córdova zu tragen. Die Stadt ist seit dem Verfalle der Wallfahrten und in Folge der Verlegung der höchsten Provinzialbehörden nach la Coruña sehr herabgekommen und daher gegenwärtig verödet, treibt aber immer noch einen ziemlich lebhaften Handel mit Leinwand, Seide, Garn, Lederwaaren, Hüten und Papier. Die Umgegend erzeugt Obst, Gartenfrüchte, Gemüse und Cerealien in Ueberfluss, desgleichen viel Vieh, namentlich Rindvieh, weshalb hier die Lebensmittel ungemein billig sind. In der Nähe findet man im Granit schöne theils wasserhelle, theils farbige Bergkrystalle, die unter dem Namen «*jacintos de Compostela*» berühmt geworden sind. Die Gegend von Santiago ist wenig anmuthig, das Klima zwar gesund, aber wegen seiner übergrossen Feuchtigkeit nichts weniger als angenehm.

5.—9. Bezirke von Padron, Noya, Muros, Corcubion und Carballo. Sie grenzen sämmtlich an das Meer und enthalten ausser den schon oben S. 138 beschriebenen Rias von Noya, Corcubion, Camariñas u. a. und den zwischen denselben befindlichen Vorgebirgen wenig Bemerkenswerthes. Ihr Inneres besteht aus Hügelgeländen, Hochebenen und rauhen Bergen, und ist weniger bevölkert als die übrigen Gegenden Galiciens. Die Hauptproducte des wenig fruchtbaren Bodens sind Cerealien. Bei Carballo und Arteijo befinden sich kalte, laue und warme Heilquellen, welche in neuerer Zeit sehr in Aufnahme gekommen sind. Bemerkenswerthe Orte: Padron, Villa von 3000 E. am linken Ufer des Sar, ehemals besuchter Wallfahrtsort; Noya, Villa von 3000 E. an der Mündung des Tambre, mit einem vortrefflichen Hafen, mit Werften, Doggs und Werkstätten zur Erbauung von Handelsschiffen; Muros, Villa am nordwestlichen Ufer der Ria von Noya, mit gutem Hafen, grösstentheils von Fischern bewohnt, treibt lebhaften Handel mit gesalzenen Fischen; Corcubion, Villa am westlichen Ufer der gleichnamigen Ria mit gutem Hafen; Camariñas, Villa und Hafenort am nördlichen Ufer der gleichnamigen Ria; Carballo, im Binnenlande am linken Ufer des gleichnamigen, in den Allones mündenden Flüsschen gelegene kleine Villa und besuchter Badeort; Cayon, Villa und Hafen an der zwischen dem Kap S. Adrian und la Coruña befindlichen Bai.

10.—14. Bezirke von la Coruña, Betanzos, Puentedeume, Ferrol und Ortigueira. Die ersten vier umgeben das schon oben in §. 11 geschilderte System der Rias von la Coruña, Betanzos und Ferrol, der letzte bildet die nördlichste Ecke der Provinz und in dem Kap Ortegal einen der nördlichsten Punkte der Halbinsel. Das Innere dieser von vielen kleinen Gewässern durchschnittenen Bezirke ist sehr gebirgig, jedoch wegen der

zahlreichen, höchst fruchtbaren und vortrefflich angebauten Thäler ungemein productiv. Die wichtigsten Producte sind Cerealien, Obst, Kastanien, Wallnüsse, Gartenfrüchte, Gemüse, Lein und Wein, doch ist letzterer von schlechter Qualität. In den Bergen wird viel Rindvieh- und Schaafzucht getrieben. Wichtiger als Ackerbau und Viehzucht ist aber der Handel, dessen Centrum die Stadt la Coruña (20000 E.*) bildet, welche Sitz der Provinzialregierung, Festung, Hafen und Handelsplatz ersten Ranges ist. Die andern Ortschaften von Bedeutung sind: Betanzos, uralte, aber freundliche und gut gebaute Ciudad von 5000 E. auf einer Anhöhe zwischen den Flüssen Mundeo und Mendo an der von la Coruña nach Lugo führenden Heerstrasse; Puentedeume, Villa und Hafen im nördlichen Winkel der Ria von Betanzos; el Ferrol, Ciudad von 20000 E.**, Festung, Kriegshafen und Arsenal, am nördlichen Ufer der gleichnamigen Ria; Neda, kleine Villa mit gutem Hafen im hintersten Winkel der Ria von Ferrol; Puentes de Garcia Rodriguez, schön gelegene Villa am rechten Ufer des Eume zwischen hohen Bergen; S^ta^ Marta de Ortigueira, Villa und Hafen am östlichen Ufer des westlichen Schenkels der Ria von Cariño; Cariño, Villa und Hafen am westlichen Ufer der gleichnamigen Bai unweit des Cabo de los Aguillones. Alle diese Orte haben reizende Umgebungen. Ueberhaupt zeichnen sich die hier erwähnten Bezirke durch hohe landschaftliche Schönheit aus.

Die Stadt la Coruña ist einer der Hauptplätze des spanischen Seehandels. Sie verdankt dies ihrem prachtvollen, geräumigen, gegen alle Stürme gesicherten Hafen, der eine weite von malerischen Granitfelsen umschlossene Bucht ist. Die Stadt hat eine herrliche Lage, ist stark befestigt und besitzt 4 Pfarrkirchen, 5 Klöster und 2 Spitäler. Sie zerfällt in zwei Theile, die obere oder alte, und die untere oder neue Stadt. Letztere, auch Pescaderia genannt, ist regelmässiger gebaut und reinlicher, als die obere Stadt, welche aus engen, krummen, schlecht gepflasterten Gassen besteht, aber die schönsten Kirchen besitzt. Die neue Stadt liegt auf dem Isthmus, der die Halbinsel von la Coruña mit dem Festlande verbindet und die Hafenbai von der Ensenada de Orsan trennt, die alte Stadt auf einer Anhöhe des östlichen Theiles der Halbinsel. Der von Schiffen aller Gattungen und aller Nationen frequentirte Hafen wird durch die an seinen Ufern gelegenen Forts S. Diego, S^ta^ Cruz, Dormideras und Oza, sowie durch das auf einer kleinen vor dem Hafen liegenden Insel errichtete Kastell von S. Anton nach allen Seiten hin vertheidigt. In demselben lag im J. 1588 die «unüberwindliche Flotte». Am nördlichen Ufer der Halbinsel ragt auf einem Felsen der gegen 100′ hohe Herkulesthurm empor, der unter Kaiser Trajan erbaut worden sein soll, und gegenwärtig als Leuchtthurm dient. La Coruña soll von den Phöniziern gegründet und im J. 693 vor Christo in den Besitz der Römer gekommen und von diesen *Ardobicum Corunium* genannt worden sein. Nach Andern ist der heutige Name eine Corruption von *Columna*. Am 16. Januar 1809 ereignete sich in der Nähe dieser Stadt die berühmte Schlacht zwischen den Engländern und Franzosen, in welcher der Anführer der ersteren, der General Moore, sein Leben verlor und die Franzosen unter Soult Sieger blieben. Ueber den Handel von la Coruña vergleiche man die Statistik. — El Ferrol ist eines der drei «*departamentos de la marina española*». Es liegt la Coruña schief gegenüber auf einer in die Ria vorragenden Halbinsel, ist regelmässig gebaut und rings von starken Festungswerken umgeben. Sein sehr geräumiger, aber blos den Schiffen der spanischen Kriegsflotte, den Postdampfern und Transportschiffen geöffneter Hafen gehört zu den besten Ankergründen der Welt und hat einen so

* Nach v. Minutoli, Bory und Laborde. Nach A. Ziegler zählt sie blos 15415, nach der Karte von A. Donnet dagegen 25000 Seelen.

** Nach A. Donnet. In diese Seelenzahl ist jedenfalls die Garnison mit inbegriffen, denn die Zahl der ansässigen Einwohner beläuft sich nach A. Ziegler blos auf 13000, nach Laborde sogar nur auf 10000.

engen Eingang, dass blos ein Linienschiff auf einmal hineinkann. Derselbe wird durch die Forts von S. Felipe und Palma vertheidigt. Zu el Ferrol befindet sich das beste Arsenal Spaniens, welches mit seinen Werften und Doggs ein Areal von 115000 Quadratvaras einnimmt. Auch gibt es hier eine Schule zur Heranbildung von Maschinisten für Dampfschiffe *(escuela de ingenieros mecanicos)*. Im Arsenal können 15 Linienschiffe auf einmal gebaut werden. Die Stadt besitzt blos 1 Pfarrkirche und ein ehemaliges Franziskanerkloster. El Ferrol ist gegenwärtig mit la Coruña durch eine regelmässige Dampfschifffahrt verbunden. — Betanzos hat trotz seines freundlichen Ansehens ein sehr hohes Alter, indem es von den Römern gegründet wurde, die es *Flavium Brigantium* nannten. Die Stadt besitzt 2 Pfarrkirchen und 2 Klöster, sowie einen schönen Marktplatz, an dem sich das königliche Archivhaus von Galizien und das Stadthaus, zwei imposante Gebäude von alterthümlicher Bauart befinden.

IV. Provinz von Lugo. Sie ist die grösste der galicischen Provinzen, bildet das nordöstliche Dritttheil Galiciens, grenzt gegen Süden an die Provinz von Orense, gegen Westen an die Provinzen von Pontevedra und la Coruña, gegen Norden an das Meer, gegen Osten an Asturien und Leon, umfasst beinahe das ganze obere Miñogebiet, ist im Süden und Centrum eben, sonst sehr gebirgig, wird in nordsüdlicher Richtung vom Miño durchströmt und im Süden vom Sil, der sie von der Provinz von Orense scheidet, bespült, ist reich an Waldung, Waiden, an Erzen und Mineralquellen, hat aber auch einen sehr fruchtbaren Boden, besonders in den weiten Thälern und in den Ebenen von Lugo und Monforte, und besitzt eine sehr zahlreiche Bevölkerung, die sich durch grossen Fleiss und Betriebsamkeit auszeichnet. Deshalb hat diese Provinz ein sehr blühendes Ansehen und sind ihre Bewohner im Allgemeinen wohlhabend. Dieselben leben vorzüglich von Ackerbau, Viehzucht, Fischerei und Schifffahrt. Handel und Industrie sind von keiner Bedeutung, woran der Mangel an guten Häfen und an innerer Communication schuld sein mag. Denn ausser der nordgalicischen Heerstrasse, welche die Provinz von SO nach NW durchschneidet, und einem Fahrwege, der Lugo mit Mondoñedo verbindet, gibt es nur Reit- und Fusswege. Die hauptsächlichsten Producte sind Weizen, Roggen, Mais, Lein, Obst, Kastanien, Wein und Gartenfrüchte, ausserdem Bau- und Brennholz, Eisen und Blei. Die Provinz von Lugo enthält ungemein malerische Landschaften und bildet nächst der Provinz von Pontevedra den schönsten Theil Galiciens. Sie besitzt im Ganzen 343 Quadratleguas Areal, 1452 Ortschaften, 357273 Einwohner und zerfällt in die 11 Gerichtsbezirke von Quiroga, Monforte, Taboada, Sarria, Nogales, Fonsagrada, Lugo, Villalba, Vivero, Mondoñedo und Rivadeo.

1.—4. Bezirke von Quiroga, Monforte, Sarria und Lugo. Sie umfassen die Ebenen der Provinz, die Bezirke von Monforte und Sarria den grössten Theil der ehemaligen Grafschaft von Lemos und bilden die eigentliche Kornkammer Galiciens. Bei Lugo befinden sich warme und heisse Schwefel-, bei Monforte kalte Mineralquellen. Wichtigste Orte: Lugo, alte Ciudad von 7000 E.* auf einer Anhöhe an linken Ufer des Miño im Schoosse einer reizenden, prächtig angebauten Ebene, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs; Monforte de Lemos, Villa von 3200 E., Hauptort der

* Nach v. Minutoli. Nach A. Ziegler beträgt die Seelenzahl blos 6808, nach Laborde gar nur 4700.

schon genannten Grafschaft, am linken Ufer des Cabe; Quiroga, Villa unweit des rechten Ufers des Miño.

Lugo war schon zur Zeit der Römer, von denen es seinen Namen empfing *(Lucus Augusti)*, eine sehr wichtige und volkreiche Stadt, später die Residenz der Suevenkönige, besitzt noch gegenwärtig ihre ursprüngliche Grösse, ist aber eben deshalb sehr verödet. Der Umfang der sehr dicken, angeblich von den Römern herrührenden Mauern, auf denen in neuester Zeit eine Promenade angelegt worden ist, welche eine weite Aussicht über die herrliche Ebene und auf die hohen malerischen Gebirge im Osten darbietet, beträgt drei Viertelleguas. Die Stadt ist durch eine lange Steinbrücke mit der gegenüber liegenden Vorstadt verbunden, besitzt 5 Thore, 2 grosse und 10 kleine Plätze, regelmässige, gut gepflasterte Strassen mit stattlichen Häusern, 10 Kirchen, von denen die in gothischem Style erbaute Kathedrale aus dem 12. Jahrhunderte stammt, 5 Klöster, 2 Spitäler und 1 Invalidenhaus. Die in der Nähe befindlichen, zur Römerzeit hochberühmten Mineralquellen sind in neuester Zeit wieder mehr in Aufnahme gekommen, nachdem sie zuvor fast ganz in Vergessenheit gesunken waren. Lugo treibt Handel mit Tuch und Seidenwaaren und besitzt viele Gerbereien und eine Cremortartarifabrik. In den Umgebungen wird die Rindvieh- und Schweinezucht stark betrieben. Der Miño enthält vortreffliche Fische.

5.—9. Bezirke von Nogales, Fonsagrada, Mondoñedo, Villalba und Taborda. Bilden das eigentliche Gebirgsland der Provinz, indem die ersten drei von der östlichen, die beiden andern von der westlichen Kette des nordgalicischen Berglandes durchzogen werden. Diese Bezirke haben ein rauhes kaltes Klima, besonders die von Nogales und Mondoñedo, sind reich an Holz und Metallen, aber arm an fruchtbarem Boden. Ihre Hauptproducte sind Cerealien, Obst und Kastanien. Wichtiger als der Ackerbau ist hier die Vieh-, besonders die Ziegen- und Schaafzucht. Die Bewohner von Cebreros im Bezirke von Nogales treiben einen einträglichen Handel mit ihren vortrefflichen Käsen, welche weit und breit berühmt sind. Der wichtigste Ort dieser malerischen Gebirgsgegenden ist Mondoñedo, Ciudad von 5800 E. und Sitz eines Bischofs, in einem malerischen, herrlich grünen Thale im Norden der Sierra Lorenzana. Die übrigen Bezirkshauptorte sind unbedeutende Villas.

10. 11. Bezirke von Vivero und Rivadeo. Sind die einzigen Bezirke, welche an das Meer grenzen. Der Bezirk von Vivero ist bergig und von geringer Ergiebigkeit, der von Rivadeo dagegen ziemlich eben und sehr fruchtbar. Bemerkenswerth sind blos die beiden Hauptorte Vivero, Villa von 2200 E. an der Mündung des Landrove im hintersten Winkel der gleichnamigen Ria, und Rivadeo, Villa am westlichen Ufer der gleichnamigen Ria, welche hier mit dem in sie mündenden Flusse Eo die Grenze zwischen Galicien und Asturien bildet. Beide Orte sind Häfen, aber von keiner Bedeutung. Von Rivadeo läuft längs der Küste bis Ferrol ein Saumpfad hin, welcher der *«camino de la costa»* genannt wird. Der Bezirk von Vivero bildet das Kap Vares, den nördlichsten Punkt der Halbinsel.

§. 32.

Asturien.

Das Fürstenthum Asturien (*el principado de Asturias*) ist nächst Navarra das kleinste der ehemaligen spanischen Reiche und bildet daher gegenwärtig blos eine Provinz. Es erstreckt sich von Westen nach Osten, grenzt

gegen Westen an die Provinz von Lugo, gegen Norden an das Meer, gegen Osten an Altcastilien (Prov. von Santander), gegen Süden an Leon und ist eigentlich nichts als der Nordabhang der hohen asturischen Kette. Daher besteht der grösste Theil des Ländchens blos aus hohen, wilden Gebirgsketten und tiefen Alpenthälern; nur zwischen der Haupt- und der Küstenkette, im Grunde der weiten Längenthäler des Nareca, Nalon und Sella dehnen sich kleine Ebenen aus. Asturien ist reich an Flüssen und Bächen, an Wäldern, Wiesen und Waiden, besitzt aber nur in den tiefern Thälern einen zum Ackerbau geeigneten Boden. Aus diesem Grunde sind auch blos die grossen Thäler stark bevölkert, und erzeugt Asturien nicht so viel Cerealien, als seine Bevölkerung bedarf. Der culturfähige Boden ist meist sorgfältig angebaut. Die hauptsächlichsten Producte desselben sind Roggen, Spelt, Hülsenfrüchte (besonders Bohnen), Rüben, Wallnüsse und Obst, namentlich Aepfel, deren Mehrzahl zur Bereitung des Cider, welcher das gewöhnliche Getränk der Asturier bildet, verwendet wird. In den grossen und tiefen warmen Thälern gedeihen die Weinrebe und der Zitronenbaum, doch werden beide Gewächse nirgends im Grossen angebaut. Die grossen Kastanienwälder liefern ungeheuere Massen von Maronen, welche nebst den Wallnüssen im Grossen ausgeführt werden. Einen wichtigen Handelsartikel bilden die Steinkohlen, an denen Asturien ungemein reich ist. Die grössten Flöze befinden sich im Küstengebirge von Avilés und Gijon. Auch Eisen und Kupfer kommt in den Schiefergebirgen in Menge vor, das letztere ist aber bis jetzt wenig berücksichtigt worden. Bei Mieres gibt es auch Zinnoberbergwerke. Auch an Mineralquellen ist kein Mangel, obwohl dieselben nicht so häufig sind, wie in Galicien. Bei Buyeres de Nava gibt es 8 laue und eine kalte, bei Caldas de Oviedo und Priorio heisse (36⁰ R.) Mineralquellen. Sehr bedeutend ist in ganz Asturien die Viehzucht, indem dieses Land allenthalben, besonders aber in den höheren Gebirgsgegenden Ueberfluss an Futter hat. Namentlich erzeugt Asturien vortreffliche, wiewohl kleine Rinder und Pferde, desgleichen viel Schweine und Ziegen. Die Schaafzucht ist unbedeutend. Der Handel Asturiens besteht fast nur in Rohstoffen, da die Industrie noch sehr darniederliegt. Die wichtigsten Handelsartikel sind Steinkohlen, Eisen, Holz, Wallnüsse, Kastanien, Aepfel, Aepfelwein, frische und gesalzene Fische, Rindvieh, Pferde, Butter und Käse. Die letzten vier Artikel werden nur nach dem Innern der Halbinsel ausgeführt. Die Industrie beschränkt sich auf Webereien von groben Wollenstoffen, die im Lande selbst consumirt werden, und auf die Gewinnung von Roheisen. Letzteres geschieht in 14 Eisenschmelzhütten (*ferrerias*). Ausserdem gibt es drei grosse zur Gewinnung und Verarbeitung des Roheisens bestimmte Etablissements, nämlich 1) die königliche Schmelzhütte (*fabrica de fundicion*) zu Truhia, 2 Leguas westlich von Oviedo, in welcher Kanonen, Mörser, Kugeln, Bomben und andere Gegenstände für die Artillerie angefertigt werden; 2) eine blos mit Dampfkraft arbeitende Eisenhütte im Thale von Mieres, 3 Leguas südlich von Oviedo, Eigenthum einer asturisch-englischen Gesellschaft, und 3) eine im Thale von Lena befindliche, ebenfalls einer Actiengesellschaft gehörige Eisenhütte, welche blos Stahl fabricirt. Die beiden letzten Etablissements existiren erst seit etwa 10 Jahren. Ackerbau, Handel und Industrie Asturiens würden mehr blühen, wenn besser für die Communication im Innern und aus dem Innern nach den benachbarten Provinzen und nach den zahlreichen Häfen der Küste

gesorgt wäre. Ausser der asturischen Heerstrasse, welche Oviedo mit Leon verknüpft und das Centrum des Landes in nordsüdlicher Richtung durchschneidet, gibt es blos Chausseen von Oviedo nach den beiden Haupthäfen Avilés und Gijon; alle übrigen Communicationen sind nur für Saumthiere und Fussgänger gangbar. Zu den letzteren gehört auch der «*camino de la costa*», welcher von Ribadeo an längs der Küste bis Santander hinführt und zahllose Thäler, Schluchten, Flüsse und Bäche, letztere meist ohne Brücken, passirt. Gegenwärtig baut man an einer Eisenbahn von Gijon nach den benachbarten reichen Steinkohlenlagern. Freilich ist der Strassenbau in Asturien wegen der allenthalben emporstarrenden hohen und schroffen Gebirge mit grossen Kosten verbunden. Die schroffe aber zerrissene Felsenküste bietet viele Anker- und Landungsplätze dar, indessen kann die Mehrzahl der Häfen blos von kleinen Küstenfahrzeugen besucht werden.

Asturien zerfiel ehedem in 2 Provinzen, Asturias de Oviedo und Asturias de Santillana genannt, welche in «*concejos*» eingetheilt waren. Letztere Eintheilung existirt noch gegenwärtig, dagegen besteht, seitdem die Stadt Santillana zur Provinz von Santander gekommen ist, die Provinzialeintheilung nicht mehr. Auch die Eintheilung in «*concejos*» ist jetzt blos eine untergeordnete, mehr vom Volke als von der Regierung beibehalten. Die «Provinz von Oviedo», wie jetzt Asturien genannt wird, zerfällt nämlich, gleich den übrigen Provinzen Spaniens, in Gerichtsbezirke, und zwar in 15. Es sind dies die Bezirke von Castropól, Granda de Salime, Cangas de Tineo, Luarca, Belmonte, Právia, Avilés, Gijon, Oviedo, Pola de Lena, Pola de Labrana, Infiesto, Villaviciosa, Cangas de Onis und Llanes. Asturien besitzt im Ganzen ein Areal von 388 Quadratleguas und zählt 815 Ortschaften und 434635 Einwohner.

Asturien ist die Wiege der spanischen Monarchie. Als nämlich das Gothenreich unter den siegreichen Schwertern Muza's und Tarik's in Trümmer fiel, flüchteten viele der angesehensten Gothen, unter ihnen der Prinz Pelayo in die unzugänglichen Wildnisse der asturischen Kette, wo sie in den Höhlen von Verdoyonta und Ansena ein sicheres Asyl und in den gutmüthigen und kriegerischen Bewohnern jener Gegenden, die noch ein Ueberrest der Ureinwohner Spaniens waren, Freunde und Bundesgenossen fanden*. An dem asturischen Gebirge brach sich die Macht des Halbmondes ebenso wie an den cantabrischen, und daher fiel Asturien den Mauren ebensowenig in die Hände, wie Cantabrien (die baskischen Provinzen). Don Pelayo wurde von den Bergbewohnern willig als ihr Fürst anerkannt und fühlte sich nach einigen Jahren stark genug, um nach Leon einzudringen und die Mauren aus diesem Lande allmälig zu verdrängen. So legte dieser «letzte Gothe» den Grund zum Königthum von Leon. Zur Erinnerung daran, dass Asturien die Wiege der spanischen Monarchie war, führt noch jetzt der Thronerbe von Spanien den Titel «Prinz oder Prinzessin von Asturien». Dieser Titel kam zuerst im Jahre 1388 auf. Die jetzigen Bewohner von Asturien sind jedenfalls aus der Vermengung der gothischen Flüchtlinge und der Ureinwohner hervorgegangen. Sie nennen sich gleich den Leonesen, Gallegos und Basken

* Diese Bergbewohner wurden später zur Belohnung für ihre Loyalität in den Adelstand erhoben und erhielten demgemäss das Prädicat «*muy ilustres montañeses*», welches sie noch jetzt führen.

«cristianos viejos» und rühmen sich wie die Basken die ersten in Spanien gewesen zu sein, welche das Licht des Evangeliums empfingen. Die Asturianer sind ein kräftiger robuster Menschenschlag, ehrlich, gutmüthig, uneigennützig, gastfrei, kriegerisch, tapfer, begeistert für ihre Heimath, ihren Glauben und für das monarchische Princip, aus welchem Grunde sie immer zu den loyalsten Unterthanen der Könige von Leon, Castilien und Spanien gehört haben. Gemeine Verbrechen, besonders Diebstahl und Betrug, gehören unter ihnen zu den Seltenheiten. Sie leben in der Regel sehr mässig und erreichen deshalb gewöhnlich ein hohes Alter. Dagegen stehen sie den meisten übrigen Stämmen Spaniens an geistiger Begabung und Gewandheit nach, obwohl sie nicht so unbeholfen sind wie die Gallegos. Sie besitzen zwar Ausdauer und Fleiss, aber wenig Betriebsamkeit und Speculationsgeist. Aus den ärmeren Volksklassen wandern alljährlich viele Männer nach den übrigen Provinzen Spaniens aus, um sich ihr Brod zu verdienen. Die Mehrzahl der Bedienten, Kellner und Wasserträger, die man in Spanien, besonders in Madrid trifft, stammt aus Asturien. Wegen ihrer unbegrenzten Ehrlichkeit und Treue sind die asturischen Dienstboten auch allenthalben gesucht und geschätzt. Der in Asturien übliche Dialect ist dem jetzigen Castilianisch mehr verwandt, als der galicische, aber fast ganz frei von aller arabischen Beimischung. Er wird von den Asturianern *«lenguage bable»* genannt und von den Sprachforschern als die Mutter des jetzigen Castilianisch betrachtet.

1.—6. Bezirke von Granda de Salime, Cangas de Tineo, Belmonte, Pola de Lena, Pola de Labiana und Cangas de Onis. Diese umfassen das Hochgebirge des Nordabhanges der asturischen Kette und bilden daher das eigentliche Alpenland Asturiens, ein romantisches Gewirr von hohen Waldbergen, riesigen schneebedeckten Felskolossen und tiefen, von wilden Flüssen und Bächen durchbrausten Thälern. Die Bewohner leben grösstentheils von Viehzucht. Wichtigste Orte: Granda de Salime im Thale des Navia, Cangas de Tineo am Zusammenflusse des Nareca und Naviego, Belmonte im Thale des Rio Puerto, Pola de Lena im Thale des Rio de Lena an der asturisch-leonesischen Heerstrasse, Pola de Labiana im Thale des Nalon, Cangas de Onis am Zusammenflusse des Vua und Rio Chico, und Onis am letzteren Flusse, lauter unbedeutende, meist im untern Theile der grossen die *«cordales»* der Hauptkette scheidenden Thäler gelegene Villas; ferner Cobadonga, Flecken im Bezirke von Onis mit einer berühmten Abtei, deren in Oviedo residirender Abt unmittelbar unter dem Pabste steht, Mieres, Flecken im Norden von Pola de Lena an der grossen Heerstrasse mit einer königlichen Fabrik, in welcher die in Truhia gegossenen Kanonen u. s. w. polirt werden.

7. 8. Bezirke von Oviedo und Infiesta. Liegen im Centrum Asturiens und bilden das eigentliche Tiefland dieser Provinz, indem sie aus vielen Thälern und kleinen Ebenen bestehen. Sie sind sehr fruchtbar und stark bevölkert. Wichtigste Orte: Oviedo, Ciudad von 10500 E.*, Hauptstadt von Asturien, Sitz der Provinzialregierung, einer Universität und eines Bischofs, in einer Ebene am Zusammenflusse des Ovia und Nora; Infiesta, Villa im Längenthale des Sella.

* Nach v. Minutoli. Nach Bory besitzt es blos 6000, nach A. Donnet und Laborde 7000, nach Dufour 10000 E.

Oviedo ist eine sehr alte Stadt, deren Ursprung man nicht sicher kennt. Nach Einigen soll sie an der Stelle des römischen *Lucus Asturum* stehen, nach Andern erst von Froila, dem Sohne Pelayo's, gegründet worden sein. Gewiss ist nur, dass Froila die Kathedrale, ein gothisches Bauwerk von nicht sehr bedeutender Grösse, im J. 760 gründete und die Stadt im 9. Jahrhunderte wegen der Menge der aus ganz Spanien dahin geflüchteten Bischöfe und andern Prälaten den Titel «*ciudad de los obispos*» erhielt, auch daselbst im J. 877 ein Concil gehalten wurde. Oviedo ist gegenwärtig eine freundliche, ziemlich regelmässig gebaute Stadt. Sie besitzt einen grossen schönen Platz, einen schönen Aquäduct, 3 Spitäler, 3 Colegien, 3 Nonnen- und 3 ehemalige Mönchsklöster, und ausser der Kathedrale 1 Colegiat- und 3 Pfarrkirchen, unter denen die Kirche San Salvador am bemerkenswerthesten ist. Dieselbe wurde vom Fürsten Silo 774 gegründet, ist ein schönes gothisches Bauwerk und enthält das Grabmal des Gründers, viele Reliquien und Merkwürdigkeiten. Die im J. 1580 gestiftete Universität gehört zu den Universitäten zweiten Ranges. Auch gibt es hier ein Instituto (Gymnasium) und eine Academie der Wissenschaften.

9.—15. Bezirke von Castropól, Luarca, Právia, Avilés, Gijon, Villaviciosa und Llanes. Dieselben umfassen das Küstengebirge und die Küste und sind sehr malerische Gegenden. Ihre ziemlich starke Bevölkerung lebt vorzüglich von der Fischerei, der Schifffahrt und dem Bergbau. Wichtigste Orte: Gijon, Villa von 3000 E. und Festung, mit dem besten Hafen Asturiens im Südwesten des Cabo de Peñas; Avilés, Villa von 3000 E. im Südwesten des genannten Vorgebirges, nächst Gijon der beste Hafen der asturischen Küste; Luarca, Návia und Castropól, Villas und Häfen westlich von Avilés; Mures, Flecken und Hafen am westlichen Ufer der Ria von Právia; Cudillero, Flecken und Hafen in einem engen und tiefen zwischen zwei hohen Felsenbergen befindlichen Thale westlich von Mures; Luanco, Flecken und Hafen zwischen dem C. de Peñas und Gijon; Lastres, Villaviciosa, Rivadesella, Llanes, Villas und Häfen östlich von Gijon; Právia, Villa am linken Ufer des Nalon unterhalb dessen Vereinigung mit dem Nareca; Corellana und Salas, Villas im Thale des Nareca; Grado, Villa am Nalon oberhalb Právia, und Colunga, Villa im Süden von Lastres.

Castropól liegt am östlichen Ufer der Ria von Rivadeo, dieser Stadt schief gegenüber, Gijon auf einer Halbinsel zwischen zwei Buchten. Dieser Ort wurde von Pelayo, bei dessen Ankunft er ein blosses Fischerdorf war, zur Belohnung der ihm von dessen Bewohnern zu Theil gewordenen Aufnahme und Unterstützung zu einer Villa gemacht und war eine Zeitlang die Hauptstadt Asturiens. Gijon ist die am besten und regelmässigsten gebaute Stadt Asturiens, besitzt eine Pfarrkirche, ein Spital und eine auf Antrieb des berühmten hier geborenen Literaten Jovellanos im J. 1794 gestiftete Anstalt zur Heranbildung von Seeleuten, die den Namen *Instituto asturiano* führt. Gijon und Avilés, welches 2 Pfarrkirchen, 3 Klöster, 1 Spital und 1 Kastell besitzt, das den Hafen vertheidigt, und woselbst viel Fischerei, Wollenweberei und Kupferschmiederei getrieben wird, sind die beiden bedeutendsten Handelsplätze Asturiens. Ueber die Ria von Avilés führt bei der Stadt eine prächtige lange Steinbrücke.

§. 33.

Altcastilien.

Das Königreich Altcastilien (*el reino de Castilla la vieja*), eine der grössten Landschaften Spaniens, erstreckt sich von Norden nach Süden und Südosten, grenzt gegen Norden an das Meer, gegen Osten und Nordosten an Vizcaya, Alava, Navarra und Aragonien (Prov. von Zaragoza), gegen Süden

an Neucastilien (Prov. von Guadalajara, Madrid und Toledo) und Estremadura (Prov. von Cáceres), gegen Westen an Estremadura (Prov. von Cáceres), Leon (an alle drei Provinzen) und Asturien und zerfällt in die acht Provinzen von Palencia, Valladolid, Avila, Segovia, Soria, Logroño, Burgos und Santander. Letztere bildete früher ein in sich abgeschlossenes, unter dem Namen «*las montañas*» bekanntes Ländchen, welches beinahe dieselben Vorrechte besass, wie die baskischen Provinzen. Der westliche Theil der gegenwärtigen Provinz von Santander gehörte damals zu Asturien (*Asturias de Santillana*). In der That unterscheidet sich die Provinz von Santander sowohl hinsichtlich ihrer physikalischen Beschaffenheit als ihrer Bewohner auffallend von dem übrigen Altcastilien. Sie umfasst nämlich die westliche Hälfte des cantabrischen Gebirges und stimmt daher viel mehr mit Asturien und Vizcaya überein, als mit dem eigentlichen Altcastilien, dessen Boden grösstentheils eben ist, indem diese Landschaft zum grössten Theile aus der östlichen Hälfte des grossen nördlichen Tafellandes gebildet wird (s. oben §. 2). Nur die Provinzen von Burgos, Logroño und Soria sind theilweise mit Gebirgen bedeckt, indem sich hier die Idubadakette des iberischen Systems (s. §. 6) erhebt. Gegen Süden wird die ungeheuere Fläche Altcastiliens durch das centrale Scheidegebirge (s. §. 3) natürlich von Neucastilien geschieden, ebenso gegen Norden durch das cantabrische Gebirge von der Provinz von Santander. Gegen Nordosten bildet der obere Lauf des Ebro die natürliche Begrenzung des eigentlichen Altcastilien, im Westen und Osten dagegen fehlen natürliche Grenzen. Die südliche Hälfte des eigentlichen Altcastilien wird in ostwestlicher Richtung von dem Duero, die nördliche in nordsüdlicher Richtung von dem Pisuerga, Carrion und Valderaduey durchströmt. In der Provinz von Santander gibt es, wie in Asturien, nur Küstenflüsse. Von der Bodenbeschaffenheit und Physiognomie des eigentlichen Altcastilien ist bereits in §. 2 die Rede gewesen. Die fruchtbarsten und daher auch die bevölkertsten Landstriche sind die getreidereichen «Tierras de Campos» in den Provinzen von Palencia, Burgos, Avila und Segovia und die «Rioja» in der Provinz von Logroño. Unangebaute Ländereien gibt es in der altcastilianischen Ebene weniger, als in den Ebenen von Leon und Neucastilien; die meisten und ausgedehntesten befinden sich in der Provinz von Valladolid da, wo sich die altcastilianische Steppe ausbreitet, ferner im Süden der Provinz von Burgos (Hügelland von Lerma) und im Nordwesten der Provinz von Soria. Am angebautesten ist die Provinz von Palencia. Die grossen Ebenen Altcastiliens sind eine der Hauptkornkammern Spaniens. Schon jetzt produciren sie weit mehr Getreide, als das gesammte Altcastilien bedarf, obwohl die Bodencultur sehr nachlässig betrieben wird. Würden dagegen alle culturfähigen Landstriche (und mit vielleicht alleiniger Ausnahme des Steppengebietes könnten alle bis jetzt der Cultur noch nicht unterworfenen Ländereien sicher urbar gemacht werden) sorgfältig angebaut, so müsste Altcastilien allein genug Getreide erzeugen, um nicht nur die gesammte Halbinsel im Falle der Noth damit versehen, sondern auch bedeutende Quantitäten nach andern Ländern exportiren und mit der Getreideausfuhr aus Nordamerika und Russland in Concurrenz treten zu können. Dass dies bis jetzt noch nicht geschehen ist, liegt in der Unvollkommenheit der Communication im Innern und mit den Seehäfen, namentlich mit Santander, dem Haupthandels- und Exportationsplatz der cantabrischen Küste. Es gilt von Altcastilien ganz dasselbe, was

bereits von Leon gesagt worden ist. Eisenbahnen, von Madrid über Burgos nach Santander und von Burgos über Palencia nach Zamora würden hier Wunder thun, vorausgesetzt, dass dann auch alle übrigen wichtigen Punkte durch gute Strassen mit einander und mit den Eisenbahnen in Verbindung gesetzt würden. In neuerer und neuester Zeit ist allerdings viel für die Communication geschehen. Gegenwärtig existiren bereits 10 Chausseen, nämlich: 1) die französische Heerstrasse, welche die Provinzen von Segovia und Burgos durchschneidet, 2) die castilianische Heerstrasse vom Passe von Guadarrama über Labajos, Olmedo und Valladolid nach Burgos, 3) die Strasse von Labajos nach Salamanca, welche durch die Provinz von Avila führt, 4) die Strasse von Avila nach Madrid, 5) die Strasse vom Puerto de Navacerrada über S. Yldefonso und Segovia nach Olmedo, 6) die Strasse von Segovia nach Villacastin auf der castilianischen Strasse, 7) die galicisch-asturische Heerstrasse von Valladolid über Medina de Rioseco nach Mayorga, 8) die Strasse von Burgos nach Santander, 9) die Strasse von Santander nach Bilbao, welche durch die Wildnisse des cantabrischen Gebirges geht, 10) die Strasse von Langre am östlichen Ufer der Bai von Santander nach Santoña, 11) die Strasse von Logroño nach Soria und von da weiter über Siguënza nach Guadalajara (war 1852 im Bau begriffen). Die Strassen 7. bis 10. stammen aus neuerer, die Strassen 3. und 4. aus der neuesten Zeit. Noch aber entbehrt die fruchtbare Provinz von Palencia der Wohlthat guter Strassen, denn hier sind die Hauptcommunicationen noch immer blosse ungepflasterte Fahrwege, welche zur Regenzeit ungangbar werden. Dasselbe gilt von den übrigen Fahrwegen, deren es in Altcastilien mehr als in Neucastilien und Leon gibt. Von den Strassen und Pässen über das centrale Scheidegebirge ist bereits in §. 28 die Rede gewesen. Durch die ersteren ist die Communication zwischen beiden Castilien ziemlich gut geworden. Desto schlechter ist die Communication mit Aragonien, wohin aus den Provinzen von Soria und Logroño blos ungepflasterte Fahrwege führen. Namentlich wäre zu wünschen, dass von Soria Chausseen nach Aranda und Burgos, und von Logroño Chausseen nach Miranda de Ebro und Tudela gebaut würden. Von grosser Wichtigkeit für die innere Communication wäre auch die Schiffbarmachung des Duero oder, wenn diese unmöglich sein sollte, die Anlegung eines schiffbaren Kanals längs des Duero. Es gibt in Altcastilien bereits drei Kanäle dieser Art, welche im statistischen Theile näher geschildert werden sollen, nämlich der Canal de Castilla längs des Pisuerga, der Canal de Campos von Medina de Rioseco bis in die Gegend von Palencia, wo er in den vorigen mündet, und der Canal de Segovia längs des Eresma, von Segovia bis zur Mündung des genannten Flusses in den Duero; allein diese Kanäle entsprechen ihrem Zwecke nicht vollständig, da es ihnen an Wasser mangelt. Der Canal de Campos ist überdies nicht vollendet. — Die wichtigsten Producte der Bodencultur in Altcastilien sind Weizen, Roggen und Gerste; in manchen Gegenden werden auch viel Nüsse, Obst, Wein, Hanf, Lein, Färberröthe, Gemüse und Gartenfrüchte erzeugt. Der Wein ist im Allgemeinen von geringer Qualität, der beste wächst in der Rioja. In den Gebirgen, besonders auf der Terrasse von Reynosa, in der Idubadakette und auf den Parameras von Soria gibt es auch sehr viele Triften und Wiesen, weshalb daselbst die Vieh-, besonders Merinoschaafzucht in grossem Maassstabe betrieben wird. Hier weiden die Merinos im

Sommer, im Herbste wandern sie nach Estremadura. Die besten Merinos gibt es in den Provinzen von Soria, Segovia und Avila. In den Gebirgen von Santander und Burgos wird besonders Rindvieh- und Schweinezucht betrieben. Hier gibt es auch viele Laub-, besonders Eichen- und Buchenwaldung, sonst ist Altcastilien fast gänzlich von Waldung entblösst und überhaupt sehr arm an Bäumen. In den gebirgigen Gegenden finden sich bauwürdige Erzgänge, besonders Gänge von Eisenerz, Blende, silberhaltigem Kupfer- und Bleierz, auch Steinkohlenflöze, in den Ebenen Salzquellen und Steinsalzlager. Auch Mineralquellen fehlen nicht; die meisten besitzt die Provinz von Santander. Die Industrie ist, ausgenommen in der Provinz von Santander, von keiner Bedeutung; sie besteht in Fabrication von Tuch, Wollenstoffen, Leinwand, Leder und Lederfabricaten, Papier, Roheisen, Eisen- und Kupfergeräthen. Der Handel ist im Innern sehr passiv. Die hauptsächlichsten Exportationsartikel sind Rohstoffe, besonders Schaafwolle und Eisen, ausserdem Mehl und gesalzene Fische.

Altcastilien führte ursprünglich blos den Namen Castilien, indem jene Benennung erst nach der Wiedereroberung der Landschaften jenseits des Scheidegebirges durch die Christen aufkam. Die Herrschaft der Araber endete in Altcastilien bereits im 9. Jahrhunderte, ja über die Provinz von Santander hat sich dieselbe ebenso wenig erstreckt, wie über Asturien und die baskischen Provinzen. Die unabhängig gewordenen Bewohner, Abkömmlinge der Ureinwohner und Gothen, lebten unter selbst gewählten «*jueces*» (Richtern), die sich bald «Grafen von Castilien» zu betiteln begannen. Nach dem im J. 1028 erfolgten Tode des vierten Grafen Garci Sanchez vermählte sich dessen Tochter Nuna, Erbin des Reichs, mit Sancho III., König von Navarra, welcher Castilien im J. 1034 seinem Sohne Ferdinand I. abtrat, der den Titel «König von Castilien» annahm. Im J. 1230 erfolgte nach dem Tode König Alphons VIII. von Leon die Vereinigung der beiden Königreiche Leon und Castilien (s. oben §. 30). Das vereinigte Königreich, welches zuletzt beide Castilien, Asturien, Galicien, Leon, Estremadura, Andalusien und Murcia umfasste, erhielt sich als selbstständiger Staat bis zum Tode Isabellas I., der Katholischen (1504). — Von den gegenwärtigen Bewohnern Altcastiliens (*Castellanos viejos*) gilt dasselbe, wie von den Leonesen, denen sie in jeder Hinsicht ähnlich sind. Die Bewohner des Thales von Mena in den Gebirgen von Santander rühmen sich gleich den Basken, directe Abkömmlinge der Ureinwohner Cantabriens zu sein. Mit Ausnahme der an Vizcaya grenzenden Gegenden, wo der Volksdialect mit baskischen Wörtern vermengt ist, sprechen alle Altcastilianer ein ziemlich reines Castilianisch.

I. Provinz von Santander. Sie bildet den nördlichsten Theil Altcastiliens, grenzt gegen Westen an Asturien, gegen Norden an das Meer, gegen Osten an Vizcaya, gegen Süden an die Provinzen von Burgos und Palencia, besteht wie Asturien aus grossen durch hohe Gebirge geschiedenen Thälern, ist in landschaftlicher Hinsicht die schönste Provinz Altcastiliens und einer der romantischsten Landstriche Spaniens, reich an Gewässern, Wäldern und Wiesen, erzeugt viel Wolle, Butter und Käse, desgleichen Holz, Obst und Gartenfrüchte, aber wenig Getreide und Wein, ist ziemlich stark bevölkert, indem sie bei einem Areal von blos 180 Quadratleguas 657 Ortschaften mit 166150 Einwohnern enthält und zerfällt in die 11 Gerichtsbezirke von S. Vicente de la Barquera, Santillana, Suances, San-

tander, Santoña, Ampuero, Ramales, Villasana, Villacarriedo, Cabuérniga, Reynosa und Potes. Letzterer umfasst den Canton der Liébana (s. oben S. 54). Der mittlere Theil der Provinz bildete ehedem einen besondern District unter dem Namen Baston de Laredo. In demselben liegen die berühmten Thäler von Mena und Pas (s. oben S. 58). Bei Cabezon de Sal und Treceña im Bezirke von S. Vicente gibt es Salinen, bei Reynosa ergiebige Steinkohlengruben, im Thale von S. Felices ein Zinkblendebergwerk, in der Liébana und um Santander noch unbenutzte Kupfer-, Blende- und Bleierzgänge. Die wichtigsten der sehr zahlreichen Mineralquellen sind die heissen Quellen von la Hermida (42 und 49° R.), die lauen von Ontañeda und Alceda (23° R.), die warmen von Caldas de Buelna (30° R.) und Puente-Tiesgo (28° R.), und die kühle von Liérganes (16° R.).

1.—5. Bezirke von S. Vicente, Suances, Santander, Santoña und Ampuero. Bilden den Küstenstreifen der Provinz, sind sehr anmuthig, fruchtbar, reich bevölkert und wohlhabend. Wichtigste Orte: S. Vicente de la Barquera, Villa von 3000 E. und Hafen auf einer Halbinsel im Hintergrunde der nach ihr benannten Ria; Santillana, alte Villa von 2000 E. in einer offenen, viel Lein, Hanf und auch Getreide erzeugenden Gegend unweit des Meeres im Bezirke von Suances; Suances, Villa und Hafen an der Mündung des Besaya; Santander, reiche und blühende Ciudad von 18000 E.* mit grossem Hafen am nördlichsten Ufer der nach ihr benannten Bai, Sitz der Provinzialregierung, eines Instituto, eines Bischofs und der auswärtigen Consuln für Altcastilien und die baskischen Provinzen; Santoña, Villa, Festung und Hafen mit 3500 E. am nördlichen Ufer der gleichnamigen Bai; Laredo, Villa von 2000 E. mit Hafen am östlichen Ufer der Bai von Santoña; Colindres, Villa und Hafen an der Mündung der gleichnamigen aus der Bai von Santoña entspringenden Ria; Castro-Urdiales, alte Villa von 2000 E. mit Hafen und Castell auf einer in den Ocean vorspringenden Felsenzunge; Ampuero, Villa an der Mündung des Ason in die Ria von Colindres; Liérganes, Flecken im Bezirk von Santander mit einer grossen königlichen Eisenfabrik und Kanonengiesserei; Torrelavega, Villa im Pasthale mit einer grossen Baumwollenspinn- und Webefabrik.

Santander, nächst la Coruña der wichtigste Handelsplatz an der Nordküste von Spanien, hat zwar ein hohes Alter (es existirte daselbst bereits zur Römerzeit eine Stadt mit Namen *Flaviobriga*), besitzt aber ein sehr modernes Ansehen und ist die schönste und reichste Stadt der cantabrischen Küste. Es liegt reizend am Eingange seiner imposanten, von einem malerischen Gebirgskreise umgebenen Bai, im Schoosse rebenbedeckter Hügel, hat mehrere Kirchen, 2 Klöster, viele Fabriken, grosse Bierbrauereien, ist der Hauptverladungsplatz der castilianischen und leonesischen Schaafwolle und treibt überhaupt einen sehr ausgebreiteten und einträglichen Handel mit Nordeuropa, Frankreich, England und Amerika. Sein geräumiger, den grössten Schiffen zugänglicher Hafen ist einer der besten und sichersten Ankerplätze der Welt und daher auch Santander eine der wohlhabensten und cultivirtesten Städte Spaniens. In der Nähe gibt es grosse Eisengiessereien, Werften und Schiffsbaustätten Ueber die Wichtigkeit dieses Hafen- und Handelsplatzes vgl. die Statistik. — Beinahe ebenso gut ist der Hafen von Santoña, der aber fast ganz verlassen steht. Die andern Häfen lassen nur kleine Küstenfahrer zu und treiben blos Cabotagehandel und Fischfang.

* Nach v. Minutoli. Zu Laborde's Zeit soll es blos gegen 10000 E. besessen haben.

6.—8. **Bezirke von Ramales, Villasana und Villacarriedo.** Umfassen den grössten Theil der Montañas de Burgos (s. §. 5), sind spärlich bevölkert, erzeugen viel Holz. Ihre Bewohner leben vorzüglich von Viehzucht. Die Bezirkshauptorte sind unbedeutende Villas.

Im Bezirke von Villacarriedo liegt das Pasthal, dessen Bewohner *(los Pasiegos)*, namentlich auch die Frauen, sich durch grosse Körperkraft auszeichnen. Villasana liegt auf der neuen Chaussee von Santander nach Bilbao, welche durch eine der grössten Wildnisse des cantabrischen Gebirges führt, dessen Hauptkette sie auf dem 4400′ hohen Puerto de Lunada übersteigt. Ein anderer wichtiger Pass ist der 3890′ hohe Puerto de Escudo, über den ein von Santander durch das Pasthal laufender Fahrweg nach Villarcayo hinübergeht.

9.—11. **Bezirke von Cabuérniga, Potes und Reynosa.** Umfassen den höchsten Theil der Montañas de Santander, die Liébana und die Terrasse von Reynosa, sind rauhe, kalte, waldige Gebirgsgegenden, deren meist arme Bewohner grösstentheils von Vieh-, besonders Rindviehzucht leben. Die Liébana erzeugt jedoch ziemlich viel Weizen, Mais, Lein und Hülsenfrüchte. Ihre Hauptstadt, die Villa Potes, liegt in einem weiten romantischen Hochgebirgskessel am Deva. Die Villa Valle de Cabuérniga, am Saja ist der Hauptort des gleichnamigen Thales. Die grosse Villa Reynosa liegt über dem linken Ufer des Ebro an der von Santander nach Burgos führenden Chaussee, welche im Gebirge die Schlucht von Carandio auf einer Drathhängebrücke überschreitet.

Der romantische Canton der Liébana umfasst 360 kleine, oft blos aus einem einzigen Caserio bestehende Weiler und besass früher eine republicanische Verfassung. Er liegt ganz abgeschnitten vom Verkehre zwischen seinen himmelhohen Schneebergen, zwischen denen hindurch blos Saumpfade (ins Valdeburon) und in die Provinz von Palencia führen. Die wichtigsten gehen über die Pässe Santa Gloria, Pineda und Puerto de Sierras albas. Auch mit der Küste (S. Vicente de la Barquera) steht Potes blos durch einen Saumpfad in Verbindung. Durch die Pässe Cueba und Peñalara communicirt die Liébana mit Reynosa und dem Thale von Cabuérniga, durch das ein von Santillana kommender Saumpfad läuft, der über den Pass von Fuentes ins Quellthal des Ebro und nach Reynosa führt.

II. **Provinz von Palencia.** Diese das nordwestliche Viertheil der eigentlichen altcastilischen Hochebene bildende Provinz grenzt gegen Norden an die vorige, gegen Osten an die Provinz von Burgos, von der sie der Pisuerga scheidet, gegen Süden an die von Valladolid, gegen Westen an die von Leon, ist mit Ausnahme ihrer nördlichsten von den Zweigen des cantabrischen Gebirges bedeckten Gegenden ganz eben, sehr fruchtbar, aber baumarm und deshalb höchst einförmig, wird der Länge nach vom Carrion und dessen Zuflüssen sowie vom Canal de Castilla durchschnitten, erzeugt eine grosse Menge von Cerealien, auch guten Wein, enthält viele Ortschaften, (455), aber nur eine spärliche Bevölkerung (148443 Seelen), besitzt 258 Quadratleguas Areal und zerfällt in die 7 Gerichtsbezirke von Cervera, Aguilar de Campo, Saldaña, Carrion, Villaramiel, Palencia und Astudillo. Der Boden ist zwar hier grösstentheils angebaut, doch hat die Landschaft fast überall wegen ihrer Baumlosigkeit und wegen der erdfahlen Farbe der meist aus Lehm und Stroh erbauten Häuser der Dörfer ein sehr tristes Ansehen. Dasselbe gilt von den Provinzen von Valladolid und Avila. Die innere Communication ist in dieser Provinz noch ganz in ihrer Kindheit. Blos die südöstliche Ecke wird von einer Chaussee, der castilianischen Heerstrasse durchschnitten. Deshalb können die Bauern ihre Pro-

ducte nicht verwerthen, erbauen daher wenig mehr Getreide als sie selbst brauchen und sind deshalb im Allgemeinen nicht wohlhabend. Die Viehzucht ist in dieser Provinz von keiner Bedeutung, Handel und Industrie liegen fast ganz darnieder. Mineralquellen und Erzgänge scheint es selbst im gebirgigen Norden nicht zu geben. Dagegen hat man in neuerer Zeit daselbst Steinkohlenflöze entdeckt.

Diese Provinz enthält gleich den übrigen des eigentlichen Altcastilien eine beträchtliche Anzahl alter Villas. Fast alle sind sehr herabgekommen, viele gegenwärtig blos noch Flecken. Ausser den Bezirkshauptorten Cervera, Aguilar de Campo (beide im Norden), Saldaña am Carrion, Villaramiel im Süden am Rioseco und Astudillo im Osten am Pisuerga, lauter unbedeutenden Villas, sind die bemerkenswerthesten Villas Salinas de Pisuerga im Norden, Guardo am obern Carrion, Buenavista am Abanades, Castrillo und Villasarracino im Centrum der Provinz, Cerbatos am Cueza und Cisneros im District von Carrion, Frechilla, Paredes de Nava und Fuentes de Nava (beide in den Umgebungen des versumpften Sees Nava und deshalb sehr ungesunde Orte), Ampudia, Dueñas und Tariego am Pisuerga, im Süden der Provinz, Tortoles und Baltanas in der südöstlichen Ecke, Torrequemada am Pisuerga, im Bezirke von Palencia, mit einer schönen gothischen Kirche und einer Brücke von 26 Bogen, Pina de Campos, Fromista und Arenillas del Rio in der Nähe des Kanals von Castilien im Bezirke von Astudillo. Die grössten und wichtigsten Orte der gesammten Provinz sind Palencia, Ciudad von 10000 E., Sitz der Provinzialverwaltung, eines Instituto und eines Bischofs, und Carrion de los Condes, kleine aber alte Villa von 2400 E. Beide Städte liegen am linken Ufer des Carrion.

Palencia *(Pallantia)*, angeblich von den Römern gegründet, liegt in einer baumlosen, aber durch den Carrion und castilianischen Kanal gut bewässerten und daher höchst fruchtbaren Ebene, besitzt alte Mauern, viele Kirchen und alterthümliche in gothischem Style ausgeführte Gebäude und ist besonders deshalb interessant, weil hier die erste Universität Spaniens gegründet wurde (im J. 1239). Dieselbe wurde später nach Salamanca verlegt (s. oben). In Palencia werden viele grobe Schaafwollenstoffe, namentlich Decken, gewebt, welche in ganz Spanien beliebt sind. — Carrion war im Mittelalter eine sehr ansehnliche Stadt, wie noch ihre 10 Pfarrkirchen beweisen, ist aber ganz herabgekommen. Sie ist in den Chroniken berühmt geworden durch den Zweikampf, den in ihrer Nähe die beiden Grafen von Carrion, Schwiegersöhne des Cid, wegen der Beleidigung ihrer Gattinnen mit drei castilianischen Rittern zu bestehen hatten. Um Carrion gibt es viele Weingärten, welche einen guten Wein liefern.

III. Provinz von Valladolid. Sie grenzt gegen Norden an die vorige Provinz, gegen Osten an die von Burgos, gegen Süden an die von Segovia und Avila, gegen Westen an die von Zamora, wird vom Duero, Pisuerga und Adaja durchschnitten, desgleichen von der castilianischen und galicischen Heerstrasse und den Kanälen von Castilien und Segovia, ist theils eben, theils hügelig, wenig fruchtbar, besonders in ihrer westlichen Hälfte, wo sich die altcastilianische Steppe ausbreitet, deshalb nur wenig bevölkert, namentlich innerhalb des Steppengebiets, das fast ganz unangebaut liegt, besitzt ebenfalls nur sehr wenig Bäume, erzeugt vorzüglich Weizen, Färberröthe (um Valladolid und Portillo) und Wein (um Tordesillas), sowie Schaafwolle, enthält im Ganzen 235 Quadratleguas Areal, 274 Ortschaften und 184647 Einwohner

und zerfällt in die 9 Gerichtsbezirke von Villalon, Medina de Rioseco, Tordesillas, Valladolid, Medina del Campo, Olmedo, Portillo, Peñafiel und Zevico de la Torre.

1.—3. Bezirke von Villalon, Medina de Rioseco und Tordesillas. Bilden das nordwestliche, entvölkertste und armseligste Dritttheil der Provinz. Es wird hier nur wenig Ackerbau getrieben. Bedeutender ist die Viehzucht, indem die Steppen wenigstens im Frühlinge grosse begraste Triften enthalten. Bei Medina del Campo gibt es auch Salinen. Wichtigste Orte: Medina de Rioseco, alte Ciudad von 8000 E.* am rechten Ufer des Sequillo und an der galicischen Strasse; Tordesillas, alte Villa von 4000 E. am rechten Ufer des Duero, und die Villas Villalon im Norden von Medina, Torrelobaton zwischen Medina und Tordesillas und Mota del Marques an der Grenze von Leon.

Medina de Rioseco liegt sehr uneben auf zwei Hügeln in einer sehr fruchtbaren Gegend, besitzt 3 Pfarrkirchen, 4 Klöster, 5 Spitäler und war im Mittelalter ein Hauptstapelplatz des spanischen Handels. Noch jetzt wird hier alljährlich eine sehr besuchte Messe gehalten. Unter ihren Kirchen ist die der Jungfrau am bemerkenswerthesten, ein schönes gothisches Gebäude mit einer prachtvollen Sculptur am Hochaltar und 24 Glocken. In neuerer Zeit ist diese Stadt durch die in ihrer Nähe (am 14. Juli 1808) gelieferte Schlacht berühmt geworden, in welcher die Spanier durch die Franzosen unter Bessières eine grosse Niederlage erlitten — Tordesillas, eine hübsche gut gebaute Stadt von hohem Alter, mit 6 Pfarrkirchen, 3 Klöstern und 1 Spital, ist dadurch historich interessant, dass hier die wahnsinnige Mutter Kaiser Karls V., die Königin Johanna von Castilien die letzten Tage ihres Lebens zubrachte. Ueber den Duero führt hier eine schöne Brücke von 10 Bogen.

4. 5. Bezirke von Medina del Campo und Olmedo. Bilden den südlichsten Theil der Provinz, sind wenig bevölkert, enthalten viele Triften und produciren vorzüglich Weizen und guten Wein. Bemerkenswerth sind blos die beiden Bezirkshauptorte Medina del Campo, alte und einst hochberühmte und volkreiche, aber ganz heruntergekommene Villa von 2500 E. in einer weiten fruchtbaren Ebene mit 1 Colegiat-, 14 Pfarrkirchen, 8 ehemaligen Mönchs- und 6 Nonnenklöstern, und Olmedo, nicht minder berühmte und heruntergekommene Villa von 2140 E. in einer von dem Eresma und Adaja bewässerten Ebene an der castilianischen Heerstrasse und am Kanal von Segovia, mit 7 Pfarrkirchen und 5 Nonnenklöstern.

6. Bezirk von Valladolid. Nimmt das Centrum der Provinz ein, besitzt wenig Ortschaften und geringe Productivität. Wichtigste Ortschaften: Valladolid, alte und grosse Ciudad von 21000 E.**, Waffenplatz ersten Ranges, Sitz der Provinzialverwaltung, eines Erzbischofs und einer Universität, am linken Ufer des Pisuerga, über dem eine Brücke von 10 Bogen führt; Simancas, Villa von 1270 E. am rechten Ufer des Pisuerga, kurz vor dessen Mündung, mit einem alterthümlichen Schlosse, in welchem sich das königliche Archiv von Castilien und Leon befindet; Herrera de Duero, Villa am linken, und Tudela de Duero, Villa am rechten Ufer des Duero mit einer Brücke von 6 Bogen, Villavanez, Villa im Osten, und Cigales und Villalva de Alcor, Villas im Norden von Valladolid.

* Nach Laborde. Nach A. Ziegler besitzt sie blos 4500 E.

** Nach v. Minutoli. Nach A. Ziegler hat es 24000, nach A. Donnet sogar 30000 E. Laborde ertheilt ihm blos 20000.

Valladolid, die ehemalige hochberühmte und opulente Hauptstadt des vereinigten Königreichs von Castilien und Leon und Residenz seiner Könige sowie auch der nachfolgenden Könige von Spanien, ist noch immer eine der bedeutendsten Städte Spaniens, obwohl sie kaum noch den dritten Theil der Bevölkerung besitzt, die sie zur Zeit ihres Glanzes enthielt. Sie ist deshalb theilweise verödet, doch weniger verfallen als andere Städte Altcastiliens. Sie liegt in einer sehr fruchtbaren wohlbewässerten Ebene, wird vom Flusse Esgueva durchschnitten, über den viele Brücken geschlagen sind, ist ziemlich regelmässig gebaut, aber meist schlecht gepflastert und etwas schmutzig, und hat trotz ihres hohen Alters (sie soll nach Einigen das römische *Pintia*, nach Andern von den Mauren gegründet und von diesen *Belad-Walid* genannt worden sein) ein ziemlich neues Ansehen, da sie im J. 1561 fast gänzlich abbrannte und auf Befehl Philipps II., der hier am 20. Mai 1527 das Licht der Welt erblickte, nach einem neuen und viel grossartigeren Plane wieder aufgebaut wurde. Valladolid besitzt sehr schöne Promenaden, viele Plätze, unter denen die prachtvolle Plaza mayor, ein grosses regelmässiges von ganz gleichmässig gebauten, auf einem Säulenporticus ruhenden und mit drei Balconreihen geschmückten palastähnlichen Häusern umgebenes Viereck, das Campo grande, ein sehr geräumiges mit Alleen geziertes Dreieck, und el Ochavo, ein achteckiger Platz, von dem strahlenförmig 6 Gassen auslaufen, die vorzüglichsten sind; ferner 6 Thore, 15 Pfarrkirchen und viele andere Kirchen, 1 Findelhaus, mehrere Spitäler, 1 Theater, 1 Museum und viele Unterrichtsanstalten. Die Mehrzahl ihrer ehemaligen 42 Klöster ist gegenwärtig zerstört. Das bemerkenswertheste Gebäude ist die von Philipp II. im J. 1585 gegründete Kathedrale, ein Werk des grossen Herrera, die aber leider unvollendet geblieben und nach Herrera's Tode durch in verdorbenem Geschmack hinzugefügte Neubauten verunziert worden ist. Blos das Innere der Kirche, aus 3 grossen in dorischem Style erbauten Schiffen bestehend, ist nach dem ursprünglichen Plane vollendet worden. Dasselbe enthält viele Kunstschätze und Kostbarkeiten. Andere merkwürdige Gebäude sind: das ehemalige Dominicanerkloster San Pablo, das architectonisch schönste Gebäude der Stadt, im 15. Jahrh. auf Befehl des Grossinquisitors Torquemada in gothischem Style erbaut, jetzt Zuchthaus; der königliche Palast, wo die Könige Heinrich IV., Philipp II. und dessen unglücklicher Sohn Don Carlos, Philipp III. und Philipp IV. geboren wurde und Kaiser Napoleon I. während seiner Anwesenheit residirte; das Colegio mayor de S^ta Cruz, ein grosses Gebäude im Renaissancestyle, welches jetzt die werthvolle Gemäldegallerie (das Museo) umschliesst; das ehemalige Benedictinerkloster, jetzt befestigte Kaserne; die Universität, ein grosses, jedoch in einem verdorbenen Style ausgeführtes Gebäude. Die Universität, schon im J. 1346 gestiftet, ist jetzt Universität zweiten Ranges. Die übrigen öffentlichen Bildungsanstalten sind: eine Academie der Mathematik und schönen Künste, 1 Instituto, 6 Colegios, 4 Seminarien und 6 Elementarschulen. Der erzbischöfliche Stuhl existirt erst seit 1851, denn früher (seit dem 16. Jahrh.) war Valladolid blos Bischofssitz. Valladolid war unter Philipp II. Sitz der Inquisition, welche hier am 7. Oktober 1559 ein grosses, schauderhaftes Auto de Fe abhielt. Andere historische Erinnerungen sind: die Enthauptung des berühmten Günstlings Johanns II., des Grossmeisters Alvaro de Luna im J. 1453 und der Tod des Columbus im J. 1506. Valladolid war bis zu Philipps III. Zeit die eigentliche Residenz der Könige. Dann aber musste es Madrid weichen und gerieth nunmehr in Verfall. In neuester Zeit hat es sich wieder gehoben, besonders in industrieller und commercieller Beziehung. Es bestehen jetzt hier Fabriken von Papier «ohne Ende», chemischen Producten und Tuch, sowie Bierbrauereien. Der Handel besteht vorzüglich in Cerealien und den Producten der städtischen Industrie. Allwöchentlich wird hier ein Markt und alljährlich am 20. September eine grosse Messe gehalten, und in der Umgegend die Pferde-, Maulthier- und Schaafzucht mit Eifer betrieben. — Simancas liegt malerisch auf einer Felsenhöhe am reissenden Pisuerga, über den eine 16bogige Brücke römischen Ursprungs führt. Das stark, aber in alterthümlicher Weise befestigte, hochgethürmte Schloss, in welchem sich das berühmte Staatsarchiv befindet, dessen Schriften 38 Säle füllen, ist sehr sehenswerth. In den Umgebungen wächst guter Wein.

7.—9. Bezike von Portillo, Peñafiel und Zevico. Bilden das östliche Drittheil und die bevölkertste Gegend der Provinz, erzeugen viel

Getreide und Färberröthe. Weder die Bezirkshauptorte noch die übrigen Villas, Curiel, Pesquera de Duero und Valoria la buena, bieten irgend Bemerkenswerthes dar.

IV. Provinz von Avila. Dieselbe bildet die südlichste Ecke Altcastiliens, grenzt gegen Norden an die vorige Provinz, gegen Osten an die von Segovia, gegen Süden an die von Madrid, Toledo und Cáceres, gegen Westen an die von Salamanca, wird in ihrer südlichen Hälfte vom Scheidegebirge durchzogen, ist daher hier sehr gebirgig, sonst meist eben, spärlich bevölkert, indem sie bei einem Flächenraume von 277 Quadratleguas nur 389 Ortschaften und 157095 Einwohner enthält, und zerfällt in die 6 Gerichtsbezirke von Arévalo, Fontiveros, Villafranca, Mombeltran, Avila und Aldeavieja. Der Boden ist in der nördlichen Hälfte gut, weshalb daselbst viel Cerealien, besonders Waizen erzeugt werden, in der südlichen sandig oder steinig und daher von geringer Productivität. Dagegen gibt es hier ausgedehnte Waiden und Triften, die grosse Merinoheerden ernähren. In den Gebirgen wird auch viel Rindvieh- und Ziegenzucht getrieben. Erzgänge und Mineralquellen scheinen nicht vorhanden zu sein. Mit Ausnahme des Gebirges, wo sich (besonders um Hoyo de Pinares und Hoyoquecero) ausgedehnte Kieferwälder befinden, und der sandigen Landstriche im Norden des Gebirges, die theilweise mit Piniengehölzen bedeckt sind, ist die Provinz fast ganz von Bäumen entblösst und daher höchst monoton. Die Hauptflüsse sind der Alberche und Adaja, die beide hier entspringen. Die Communication ist leidlich, indem die Strassen von Madrid nach Valladolid, Avila und Salamanca die Provinz durchkreuzen. Die südlichen Bezirke stehen jedoch blos durch Saumpfade, welche über hohe und beschwerliche Gebirgspässe führen, mit Estremadura und dem angrenzenden Theile von Leon in Verbindung. Die Provinz von Avila gehört zu denjenigen Gegenden Spaniens, welche die meiste und beste Schaafwolle produciren, weshalb auch der Wollhandel hier von Bedeutung ist. Die Industrie dagegen liegt ganz darnieder.

1. 2. Bezirke von Arévalo und Fontiveros. Sind eben und bilden den fruchtbarsten und bevölkertsten Theil der Provinz, der, fast ganz mit Getreidefeldern bedeckt, unter dem Namen «*Tierra de Arévalo*» bekannt ist. Wichtigste Orte: Arévalo, alte ummauerte Villa am Adaja und an einer Zweigchaussee der castilianischen Heerstrasse, die nach Medina del Campo und Tordesillas führt, jedoch nur bis an die Grenze der Provinz von Valladolid chaussirt ist, und Fontiveros, offene, freundliche Villa an der Strasse nach Salamanca.

3.—6. Bezirke von Villafranca, Mombeltran, Avila und Aldeavieja. Umfassen das Gebirgsland der Provinz, das aus hohen kalten Parameras, felsigen schroffen Gebirgsketten und tiefen malerischen Thälern besteht. Wichtigste Orte: Villafranca, kleine unbedeutende Stadt in einem Thale der Sierra de Avila; Mombeltran, unbedeutende Villa in einem malerischen, von einem Zuflusse des Tietar durchströmten Thale am südlichen Fusse der S. de Gredos; Guisando, Dorf mit schönem, höchst pittoresk gelegenen Kloster im Bezirke von Mombeltran; Avila, Ciudad von 18000 E.*,

* Nach A. Donnet und Bory, der diese Stadt genau schildert und ihre Bevölkerung für noch zahlreicher hält. Nach v. Minutoli soll sie bloss 5000 E. besitzen, was wohl nicht möglich sein kann.

Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, am rechten Ufer des Adaja und am Nordrande der berühmten gleichnamigen Paramera; Cebreros, malerisch gelegene Villa über dem Thale des Alberche im Bezirke von Avila; Aldeavieja, Villa am nördlichen Fusse des Guadarramagebirges, und las Navas del Marques, hochromantisch gelegene Villa am Südabhange desselben Gebirges auf der Strasse von Avila nach Madrid.

Avila (sprich *ăvĭlă*) liegt sehr uneben, ist von alten Mauern umringt, hat schlecht gepflasterte Gassen und ein sehr tristes Ansehen, da alle Häuser aus einem schwärzlichen Granit erbaut und nicht abgeputzt sind. Es besitzt viele Kirchen, unter denen die gothische Kathedrale mit ihrer unterirdischen Kapelle bemerkenswerth ist, 1 Instituto und andere Unterrichtsanstalten. In dem Kloster Santa Teresa starb diese Heilige. Zu den Merkwürdigkeiten von Avila gehören ein «*quemadero*» des heiligen Gerichts nahe bei der Stadt und einige grosse von Menschenhand in Form von Thiergestalten bearbeitete Granitblöcke in der Stadt selbst. Dergleichen seltsame Denkmäler einer uralten und sehr rohen Bildhauerkunst hat man auch anderwärts in der Nähe des Gredosgebirges gefunden. Die berühmtesten sind die Stiere von Guisando. In diesem Kloster nöthigte Isabella die Katholische ihren Bruder Heinrich den Ohnmächtigen auf die Thronfolge in Castilien zu verzichten.

V. Provinz von Segovia. Sie grenzt gegen Westen an die Provinzen von Avila und Valladolid, gegen Norden an die von Valladolid und Burgos, gegen Nordost an die von Soria, gegen Südost und Süden an die von Guadalajara, Madrid und Avila, ist mit Ausnahme ihrer südöstlichen und südlichen Grenze, wo das Guadarramagebirge hinzieht, dessen Nordwestabhang sie umfasst, eben oder hügelig, in den Gebirgsgegenden reich an Kiefernwaldung, sonst aber meist kahl, wird von dem Eresma, Duraton und anderen Zuflüssen des Duero durchströmt und vom Canal de Segovia durchschnitten, hat im Allgemeinen einen guten sandig-lehmigen Boden, ist aber spärlich bevölkert und wenig angebaut, besitzt viel Triften und gehört daher ebenfalls zu den Schaafwolle producirenden Provinzen, erzeugt auch viel Weizen, Gerste und Gartenfrüchte, geniesst einer guten Communication im Innern und mit den angrenzenden Provinzen, indem die Strassen von Madrid nach Valladolid und Burgos und deren Zweigchausseen sie durchschneiden, enthält im Ganzen 199 Quadratleguas, 339 Ortschaften und 134855 Einwohner und zerfällt in die 5 Gerichtsbezirke von Segovia, S^ta^ Maria, Cuellar, Sepulveda und Riaza. Handel und Industrie sind von keinem Belange, Bergbau wird gar nicht betrieben. Bei la Granja und la Losa gibt es kalte Mineralquellen.

1. Bezirk von Segovia. Bildet den südlichsten Theil der Provinz, ist theils gebirgig, theils hügelig und beherbergt sehr malerische Gegenden. Wichtigste Orte: Segovia, uralte Ciudad von 15000 E., am linken Ufer des Eresma, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, mit weltberühmtem römischem Aquäduct und sehenswerthem Schlosse; S. Yldefonso oder la Granja, offener moderner Ort und «*sitio real*» am Fusse des Guadarramagebirges an der über den Pass von Navacerrada gehenden Strasse von Madrid nach Segovia; Villacastin, freundliche, malerisch gelegene Villa an der castilianischen Heerstrasse; Riofrio, Pedraza und Abades, Villas.

Segovia, schon zur Römerzeit eine bedeutende Stadt, später wiederholt Residenz der Könige von Castilien und Leon, liegt höchst malerisch auf und an den Abhängen eines felsigen Hügels in dem die Hochebene tief durchfurchenden, anmuthigen Thale des Eresma, hat zwar sehr unebene, aber mit stattlichen Häusern von alterthümlicher Bauart geschmückte Gassen, 24 Pfarrkirchen und 21 Klöster. Der aus 159 Doppelbogen bestehende, 4362′ lange und in der Mitte mehr als 200′ hohe römische Aquäduct führt über den innerhalb des den Stadthügel von der

südlichen Wand des Eresmathales trennenden Barranco gelegenen Theil der Stadt hinweg. Die merkwürdigsten Gebäude sind die auf dem Gipfel des Stadtberges stehende Kathedrale, ein stolzes gothisches Bauwerk mit prachtvoller, in 3 auf schlanken Säulenbündeln ruhende Schiffe zerfallender Kirche und hohem, in römischem Style erbauten, in eine Kuppel endigenden Thurme, und der Alcazar oder das königliche Schloss, ein hochgethürmtes, im mittelalterlichen Baustyl erbautes, stark befestigtes Gebäude auf schwindelndem Felsen über dem Eresma, dessen theils in modernem, theils in maurischem Style reich ausgeschmücktes Innere, das unter andern zahllosen Merkwürdigkeiten die berühmten astronomischen Tafeln des Königs Alphons des Weisen in seiner Bibliothek enthält, gegenwärtig der Sitz der königlichen Artillerieschule ist. Segovia besitzt ein königliches Münzhaus, 1 Instituto und viele Tuchfabriken *. — Der Sitio real von la Granja wurde unter Philipp V. in den Jahren 1724 bis 1727 erbaut und ist besonders wegen seines am Abhange des Guadarramagebirges sich hinziehenden, einen Flächenraum von 14,764,000 Quadratfuss einnehmenden, mit prachtvollen Fontainen und Wasserkünsten nach Art von Versailles geschmückten Parkes berühmt. Das im Style des Palastes von Versailles erbaute, inwendig mit grösstem Luxus decorirte und viele Kunstschätze umschliessende, aber nicht sehr grosse Schloss ist der am höchsten gelegene Palast Europas, indem es 3850′, d. h. in der Höhe des Vesuvgipfels über dem Meere steht. Von la Granja (nach dem Schutzpatron der schönen Kirche, in der sich die Grabmäler Philipp's V. und seiner Gemahlin befinden, S. Yldefonso genannt) führt ein Saumpfad über den mehr als 5000′ hohen Puerto de Reventon nach der Karthause el Paular und eine Fahrstrasse über Riofrio nach der am Fusse des Guadarramapasses auf der castilianischen Heerstrasse gelegenen Fonda de S. Rafael, einem grossen, auf königliche Kosten erbauten Gasthofe.

2. — 5. Bezirke von S[ta] Maria, Cuellar, Sepulveda und Riaza. Die beiden zuletzt genannten grenzen an Neucastilien und liegen daher zum Theil innerhalb des Scheidegebirges, die drei ersten sind ziemlich eben. Sie erzeugen viel Getreide; um Cuellar wird auch viel Färberröthe erbaut. Weder die Bezirkshauptorte, lauter jetzt unbedeutende Villas, noch die übrigen Villas, als Ayllon, Maderuelo, Montejo, Fuentidueña, Cantalejo, Carbonero la mayor, Martin, Muñoz u. a. bieten irgend Erwähnenswerthes dar.

VI. Provinz von Soria. Sie bildet mit der Provinz von Logroño den östlichen Theil Altcastiliens, grenzt gegen Südwest an die vorige Provinz, gegen Nordwest an die Provinz von Burgos, gegen Norden an die Provinz von Logroño, gegen Osten an Aragonien (Prov. von Zaragoza), gegen Süden an die Provinzen von Guadalajara und Segovia, ist zur Hälfte, nämlich im Norden, Südosten und Süden, gebirgig, zur Hälfte eben, besteht in ihrem östlichen Theile aus hohen Parameras (der nördlichen Hälfte des «Verbindungsplateaus» s. S. 9), umfasst das obere Becken des Duero, der sie der Länge nach durchfurcht, entbehrt der Bäume fast gänzlich, hat dafür desto mehr Graswuchs auf ihren öden Hochflächen, enthält viele, meist kleine und ärmliche Ortschaften, besonders in ihrer östlichen Hälfte (im Ganzen 540), aber im Verhältniss zu ihrem Areal, welches 225 Quadratleguas beträgt, eine sehr spärliche Bevölkerung, nämlich blos 115619 Seelen und zerfällt in die 5 Gerichtsbezirke von Gormaz, Osma, Almazan, Medinaceli und Soria. Der Boden eignet sich nur in ihrer nordwestlichen Hälfte zur Agricultur. Diese erzeugt auch viel Getreide, obwohl sie nur theilweise angebaut ist. Das Hauptproduct dieser dem Verkehre fern liegenden Provinz ist Schaafwolle, indem ihre ungeheueren Triften sehr zur Schaafzucht geeignet sind. Die Pro-

* Vgl. über Segovia meine «Wanderungen», Bd. II. S. 284 ff.

vinz von Soria besitzt die besten Merinos Altcastiliens, welche im Sommer auf den Parameras von Soria und in den benachbarten Gebirgen des iberischen und centralen Systems waiden, im Winter in Estremadura sind. Bauwürdige Erzgänge und Mineralquellen fehlen, desgleichen Wälder. Die Industrie ist gleich Null, der Handel mit Ausnahme der Wollenausfuhr höchst unbedeutend, die Communication jämmerlich. Der grösste Theil des Bodens befindet sich in den Händen weniger grossen Grundbesitzer, weshalb die Bauern meist arm sind.

Die einzigen bemerkenswerthen Orte dieser Provinz sind: Soria, kleine aber alte Ciudad von 5000 E. am rechten Ufer des Duero, Sitz der Provinzialregierung und eines Instituto, 1 Legua südlich von den Ruinen des alten Numantia; Osma, Ciudad von 4000 E. am rechten Ufer des Ucero, Sitz eines Bischofs, der in der gegenüber liegenden Villa Burgo residirt, und Medinaceli, alte Villa im Quellbecken des Jalon an der castilianisch-aragonischen Heerstrasse, mit grossem alterthümlichen Schlosse, Stammburg der Herzöge gleiches Namens. Die übrigen Villas, als S. Esteban de Gormaz am Duero, Almazan am Duero, da wo dieser Fluss nach Westen umbiegt, Berlanga, 4 Leguas westlich davon, S. Leonardo, 4 Leguas nördlich von Osma, Covaleda, nordöstlich davon, u. a. m. verdienen kaum genannt zu werden.

VII. Provinz von Burgos. Sie ist die grösste der Provinzen Altcastiliens, bildet das Centrum dieses Landes, grenzt gegen Norden an die Provinz von Santander, gegen Osten an Vizcaya und die Provinz von Logroño, gegen Südost an die Provinz von Soria, gegen Süden an die Provinz von Segovia, gegen Westen an die Provinzen von Valladolid, Palencia und Santander, umfasst den grössten Theil der nördlichen Hälfte der Idubedakette, die Parameras der Brújula, das Hügelland von Lerma, die Ebene von Aranda und Villadiego, die Bureba und das Plateau von Villarcayo, ist daher von sehr ungleicher Bodengestaltung, obwohl die Ebenen und Hügelgelände vorherrschen, wird im Süden vom Duero, im Centrum vom Arlanza und dessen Zuflüssen, im Norden vom Ebro durchschnitten, sowie von der französischen Heerstrasse und den Strassen von Burgos nach Valladolid und Santander, besitzt wenig Waldung und überhaupt wenig Baumwuchs, aber in dem Hügelgelände viel Gebüsch, Waiden und Triften, hat meist einen thonigen, sandigen oder steinigen Boden und ist daher, den sehr fruchtbaren Canton der Bureba und die Thäler des Arlanza und Duero ausgenommen, von nur mittelmässiger Productivität, erzeugt jedoch ziemlich viel Getreide, besonders Roggen, und Wein, und in manchen Gegenden, wie namentlich in der Bureba, viel Obst, Wallnüsse, Gemüse und Gartenfrüchte, besitzt bei Monterubio Bergwerke, die auf einen reichen silberhaltigen Kupfererzgang bauen, bei Poza de la Sal, Anana, Buradon, Herrera und Rosio ergiebige Salinen, bei Briviesca und Rubena kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 395 Quadratleguas, 1112 Ortschaften und 224191 Einwohner und zerfällt in die 12 Gerichtsbezirke von Roa, Aranda, Covarrubias, Lara, Lerma, Castrogeriz, Burgos, Villafranca, Villadiego, Bribiesca, Frias und Villarcayo. Handel und Industrie liegen, Burgos ausgenommen, fast ganz darnieder.

1. 2. Bezirke von Roa und Aranda. Bilden den südlichsten Theil der Provinz, sind sehr eben, fruchtbar, aber spärlich bevölkert. Wichtigste Orte: Roa, Villa unweit des rechten Ufers des Duero; Aranda de Duero, grosse, alterthümliche, schlecht gebaute Villa von 6500 E., hart am rechten

Ufer des Duero, über den eine lange Steinbrücke führt, und auf der französischen Heerstrasse; Gumiel, Villa an derselben Strasse im Norden von Aranda; Sotilla, la Horra, Zazuar, Huerta del Rey, Villas.

3.—6. Bezirke von Lerma, Covarrubias, Lara und Villafranca. Umfassen das eigentliche Gebirgsland im Centrum der Provinz, nämlich das Hügelgelände von Lerma und die Sierra de Oca mit ihren Verzweigungen, sind reich an Waide und wahrscheinlich an Metallen, aber arm an Holz und gutem Ackerboden. Wichtigste Ortschaften: Lerma, grosse, schlecht gebaute Villa am linken Ufer des Arlanza und an der französischen Strasse, mit einem Schlosse, Stammsitz der gleichnamigen Grandenfamilie; Covarrubias, Villa am rechten Ufer des Arlanza; Lara, alte Villa im Norden der vorigen mit einem Kastell, Stammsitz einer ehemals mächtigen Grandenfamilie; Villafranca de Oca, romantisch gelegene Villa im Quellthale des Flusses Oca; Villahoz, Palenzuela, S^{ta} Maria del Campo, Villas im Bezirke von Lerma u. a. m.

7. Bezirk von Burgos. Liegt im Centrum der Provinz, ist hügelig, besonders gegen Norden, wo sich die Parameraskette der Brújula erhebt, erzeugt viel Wein. Der einzige bemerkenswerthe Ort ist Burgos, uralte und grosse Ciudad, jetzt blos gegen 10000 E. enthaltend, Waffenplatz ersten Ranges, Sitz der Provinzialregierung und eines Erzbischofs, in anmuthiger Lage am rechten Ufer des Arlanzon, im Schoosse einer sehr fruchtbaren und auch mit Bäumen geschmückten Gegend.

Burgos, die ehemalige Hauptstadt und Residenz der Grafen und Könige von Altcastilien, gehört zu den verödetsten Städten Spaniens, indem sie kaum noch den fünften Theil ihrer ehemaligen Bevölkerung besitzt. Die grosse, stattlich gebaute, theilweise sehr alterthümliche und theilweise sehr moderne Stadt liegt amphitheatralisch am Abhange eines Hügels, dessen Gipfel die alte Zwingburg der castilianischen Könige trägt, die jetzt, mit modernen Festungswerken umgeben, die Citadelle von Burgos bildet. Die Stadt besitzt mehrere grosse Plätze, unter denen die von einem Säulenporticus umgebene Plaza de gobierno die schönste ist, 3 Brücken über den Arlanzon, an dessen linken Ufer die grosse, gut gebaute, mit vielen Gärten und mehrern Kirchen und Klöstern geschmückte Vorstadt la Vega liegt, 9 Thore, viele Kirchen und Klöster, merkwürdige Paläste und schöne Promenaden. An der Westseite der Stadt liegen die Vorstädte las Huelgas und San Pedro, zwischen denen der Arlanzon hindurchgeht, an der Nordseite das Fort las Tenazas. Unter den Kirchen nimmt die berühmte Kathedrale, einer der grossartigsten und prachtvollsten gothischen Dome der Welt, den ersten Rang ein. Dieser, das bemerkenswertheste Gebäude von Burgos, ist vollkommen vollendet und wegen seiner beiden hohen Thürme schon in weiter Ferne sichtbar. Er ist äusserlich mit prächtigen Bildhauereien in gothischem Style geschmückt, inwendig aber sehr einfach. Die Kirche besteht aus 3 hohen Schiffen und umschliesst reiche Kunstschätze. Der Dom erhebt sich auf einer Terrasse, zu der eine breite Treppe von 38 Stufen emporführt. Burgos besitzt ein Instituto und mehrere andere Unterrichtsanstalten und treibt einen lebhaften Handel mit roher Schaafwolle und groben Wollengeweben, die hier verfertigt werden. In Burgos, nach Andern im Flecken Vivar, 2 Leguas von der Stadt, wurde der Lieblingsheld des spanischen Volkes, der weltberühmte Cid (Rodrigo Diaz el Campeador), ein Abkömmling der ältesten Richter von Castilien, im 11. Jahrh. geboren. Sein Leichnam ruht neben dem seiner Gemahlin, der gefeierten Jimena, im Kloster S. Pedro de Cardeña. Eine halbe Legua von Burgos liegt die berühmte Karthause Miraflores, in welcher sich das Grabmal Königs Johann II. von Castilien befindet. Bei Burgos fand im J. 1808 eine blutige Schlacht zwischen den Spaniern und dem von Napoleon selbst angeführten französischen Heere statt, welche mit der Niederlage der ersteren endigte.

8. 9. Bezirke von Castrogeriz und Villadiego. Umfassen den nordwestlichen ebenen Theil der Provinz, welcher viel Getreide erzeugt. Die

beiden Bezirkshauptorte sammt den übrigen Villas, als Sasamon, Villasandino, Las Hormazas und Santivañez, bieten nichts Merkwürdiges an.

10. Bezirk von Bribiesca. Wird von dem fruchtbaren und baumreichen Canton der Bureba gebildet. Wichtigste Orte: Bribiesca, grosse und alterthümliche vielthürmige Villa in einer baumreichen Huerta am linken Ufer des Oca und an der französischen Strasse, Hauptort der Bureba, historisch interessant durch die im J. 1388 hier von König Johann I. abgehaltenen Cortes, welche bestimmten, dass der Thronerbe den Titel «Prinz von Asturien» führen sollte; Salas de Bureba und Poza de la Sal, Villas.

11. 12. Bezirke von Villarcayo und Frias. Bilden den nördlichsten, aus kalten hohen Plateaus bestehenden Theil der Provinz. Wichtigste Orte: Villarcayo, grosse Villa von 7650 E. an einem Zuflusse des Ebro; Medina del Pomar, Villa im Osten davon; Espinosa de los Monteros, Villa am Fusse des cantabrischen Gebirges; Frias, Villa mit Schloss, Stammburg der gleichnamigen Herzöge, am rechten Ufer des Ebro.

VIII. Provinz von Logroño. Diese, die kleinste der altcastilischen Provinzen, grenzt gegen Nordost an Vizcaya und Navarra, gegen Osten an Navarra und Aragon, gegen Süden an die Provinz von Soria, gegen Westen an die Provinz von Burgos, umfasst die südöstliche Hälfte der Idubedakette, den Abhang des altcastilischen Tafellandes und den Canton der Rioja, ist daher zum grossen Theile mit rauhen felsigen, waldarmen Bergen und mit Hügeln erfüllt, wird gegen Nordost durch den Lauf des Ebro natürlich begrenzt, sonst blos von kleinen Flüssen und Bächen bewässert, ist eine sehr malerische und innerhalb der Rioja höchst fruchtbare und stark bevölkerte Landschaft, welche viele Cerealien, besonders aber vortrefflichen Wein, Gartenfrüchte und Obst erzeugt, besitzt zahlreiche Mineralquellen, unter denen die heissen von Arnedillo (42° R.) und Torrecilla und die kalten von Grávalos am berühmtesten sind, desgleichen Eisen- und Kupfererzgänge sowie Steinkohlenflöze, enthält im Ganzen 134 Quadratleguas, 285 Ortschaften und 147718 Einwohner und zerfällt in die 9 Gerichtsbezirke von Agreda, Arnedo, Calahorra, Torrecilla, Ezcaray, Nájera, Logroño, Santo Domingo und Miranda. Die Rioja treibt einen lebhaften Handel mit Wein, von Industrie ist kaum die Rede. Die Communicationen sind in dieser Provinz sehr schlecht. Die Rioja ist wohlhabend, das übrige Land meist arm.

1.—4. Bezirke von Agreda, Torrecilla, Ezcaray und Santo Domingo. Umfassen das Gebirgsland der Provinz. In denselben liegen viele alte Städte, die aber viel von ihrer ehemaligen Bedeutung verloren haben. Die bemerkenswerthesten sind: Agreda (sprich *ăgrĕdă*), uralte Villa von 3000 E., malerisch auf einem Felshügel am Fusse des Moncayo und am Ufer des Cailes, mit 6 Pfarrkirchen und 4 Klöstern; Cervera und Cornayo, Villas im Bezirke von Agreda; Torrecilla de los Cameros, Ortigosa, Lumbreras, Anguiano und Pedroso, Villas im Bezirke der erstgenannten Stadt; Ezcaray, S. Millan, Ojacastro, S^to^ Domingo und Cerezo, Villas in den Bezirken von Ezcaray und S. Domingo.

5.—9. Bezirke von Arnedo, Calahorra, Logroño, Nájera und Miranda. Bilden die Rioja, welche in «obere» und «untere» zerfällt, sind sehr fruchtbar, volkreich und gut angebaut. Wichtigste Ortschaften: Arnedo, Ciudad am linken Ufer des Cidacos, Arnedillo, besuchter Bade-

ort an demselben Flusse, 2 Leguas weiter aufwärts; Grávalos, Villa und Badeort, und Alfaro, grosse alte Villa am Ebro, beide im Bezirke von Arnedo; Calahorra, uralte, aber halb verfallene Ciudad und Bischofssitz an der Mündung des Cidacos; Ausejo, Ocon und Rivafrecha, Villas im Bezirke von Calahorra; Logroño, Ciudad und Festung von 8000 E., Sitz der Provinzialregierung und eines Instituto, Geburtsort des «Siegesherzogs» Espartero, am Ebro; Navarrete, Villa in deren Bezirk; Nájera, Ciudad am linken Ufer des Cardenas; Huercanos und S. Asencio, Villas in deren Bezirke; Miranda de Ebro, grosse, freundliche und lebhafte Villa am Ebro, unweit der Mündung des Oroncillo und auf der französischen Heerstrasse, mit einer schönen Brücke über den Ebro und einem Fort; Haro am Ebro und Pancorvo, romantisch am Oroncillo im Eingange der Felsenschlucht «Garganta de Pancorvo» (s. oben S. 68) gelegen, Villas im Bezirke von Miranda.

§. 34.

Die Baskischen Provinzen.

Baskische Provinzen *(provincias vascongadas)* nennt man die drei kleinen, den äussersten Nordosten Spaniens bildenden Landschaften Vizcaya, Guipúzcoa und Alava, weil dieselben von den Basken *(Vascongados)*, dem letzten Ueberreste der Ureinwohner Spaniens, bewohnt werden. Diese Provinzen, welche weder von den Gothen noch von den Arabern erobert werden konnten, bildeten ursprünglich ganz unabhängige Freistaaten, unterwarfen sich aber im dreizehnten und vierzehnten Jahrhunderte freiwillig der Krone von Castilien. Doch blieben sie bis in die neueste Zeit nur in lockerem Verbande mit der spanischen Monarchie, indem sie den König von Spanien blos als ihren Schutzherrn anerkannten und sich sonst nach ihren eigenen uralten Gesetzen *(fueros)* regierten, welche jeder König von Castilien, später von Spanien beschwören musste, ebenso die zahlreichen Privilegien, welche die Basken im Laufe der Zeit von den spanischen Königen erhalten hatten, wenn er als Oberherr dieser kleinen Freistaaten anerkannt werden wollte. In Folge des carlistischen Krieges verloren die Basken allerdings einen grossen Theil ihrer Privilegien und Fueros und wurden zu förmlichen Unterthanen der spanischen Krone, mussten sich daher auch gefallen lassen, dass ihre Staaten zu simplen Provinzen der spanischen Monarchie erklärt und gleich den übrigen in Wahl- und Gerichtsbezirke eingetheilt wurden; allein die innere Verwaltung dieser Provinzen ist noch immer die uralte, und noch gegenwärtig besitzen die Basken grosse Vorrechte vor allen übrigen Spaniern, z. B. das Freisein von der «*quinta*» (der Militärconscription), vom Salz- und Tabaksmonopol u. a. m.*.

Das Gebiet der Baskischen Provinzen grenzt gegen Westen an die Provinzen von Burgos und Santander, gegen Norden an das Meer, gegen Osten an Frankreich (Dép. Basses-Pyrénées), wovon es durch den untern Lauf des Bidassoaflusses natürlich geschieden ist, und an Navarra, gegen Süden an die Provinz von Logroño, ist mit Ausnahme der Provinz von Alava, deren grösster Theil aus einer Ebene besteht, sehr gebirgig, indem es die östliche Hälfte der

* Vgl. hierüber und überhaupt über die baskischen Provinzen und ihre Bewohner meine «Wanderungen», Bd. I. Kap. 7.

cantabrischen Kette umfasst, trotzdem aber vortrefflich angebaut und stark bevölkert, reich an Waldung, Wiesen, Waiden, Metallen (namentlich Eisen und Zink) und Mineralquellen, an Flüssen und Bächen, im Besitze vortrefflicher Häfen und innerer Communicationen und von einem thätigen, betriebsamen und intellectuellen Volke bewohnt, welches theils von Ackerbau und Viehzucht, theils (vielleicht mehr als die Hälfte) von Industrie und Handel lebt. Viele Basken wandern auch nach den übrigen Provinzen Spaniens aus, um sich daselbst als Maurer, Steinmetzen, Steinbrecher, Schmiede, Schlosser u. s. w. ihr Brod zu verdienen. Denn die Basken lieben vorzüglich Handwerke, welche grosse Körperkraft erfordern und mit Gefahren verbunden sind. Deshalb widmen sich auch viele dem Seedienste, Fischfange und dem Schmuggelhandwerke. Die Küstenbewohner sind der Mehrzahl nach Fischer und Matrosen und haben nebst den Cataloniern von jeher für die besten und kühnsten Seeleute Spaniens gegolten. Die Basken sind ein grosser, robuster Menschenschlag, die Männer musculös und dabei sehr gewandt, von heller Hautfarbe und nicht sehr dunklem, nicht selten sogar blondem Haar, die Frauen von mittlerer Grösse, üppigen Körperformen, weissem Teint und reichem Haarwuchs. Beide Geschlechter sind sehr lebhaft, fröhlichen Geistes und gesellig, aber strenggläubige Katholiken. Die guten Eigenschaften der Basken sind: unbegrenzte Ehrlichkeit und Gutmüthigkeit, strenges Halten des gegebenen Wortes, uneigennützige Gastfreiheit, glühende Liebe und Begeisterung für ihr Vaterland, ihre Fueros, Sitten und Gebräuche, Abscheu vor gemeinen Verbrechen, Arbeitsamkeit und unermüdliche Ausdauer bei allen Unternehmungen, schnelle Auffassungskraft und Gelehrigkeit und überhaupt eine mehr als gewöhnliche geistige Begabung, Zuvorkommenheit und Höflichkeit gegen Fremde; die schlechten: Jähzorn, Rachsucht, Neigung zu sinnlichen Ausschweifungen, namentlich zur Trunksucht, Starrsinn, unbeugsames Festhalten an dem Hergebrachten und eitler Stolz auf ihre Abstammung. Durch ihre Intelligenz, Ausdauer und Betriebsamkeit und durch ihre weisen, die Entwickelung der materiellen Interessen ungemein begünstigenden Staatseinrichtungen ist es den Basken gelungen, ihr Land auf eine hohe Stufe der Cultur zu bringen und ihr Volk glücklich und wohlhabend zu machen. Für den Volksunterricht ist bestens gesorgt, und Ackerbau, Handel und Industrie befinden sich in blühendem Zustande. Der Ackerbau ist namentlich in Alava, Handel und Industrie in Vizcaya und Guipúzcoa entwickelt. In diesen beiden Provinzen wimmeln die grossen Thäler von Fabriken, deren Mehrzahl mit Dampfmaschinen arbeitet. In keiner der drei baskischen Provinzen gibt es grosse Grundbesitzer, weil daselbst das Feudalwesen niemals Wurzel gefasst hat. Deshalb ist der baskische Bauer meist freier Eigenthümer des Bodens, den er bewirthschaftet, nicht blosser Pächter, wie in so vielen andern Gegenden Spaniens, und aus diesem Grunde gewöhnlich wohlhabend. Der Grundbesitz ist namentlich in Guipúzcoa und Vizcaya auf das Unendlichste zertheilt, und da hier der Eigenthümer meist im Centrum seiner Besitzung wohnt, so sind die weiten herrlichen Thäler und fruchtbaren Berggehänge mit zahllosen einzeln stehenden Gehöften *(caserios)* bestreut, ein Umstand, der nicht wenig zur Erhöhung des landschaftlichen Reizes jener von Natur malerischen und hochromantischen Gegenden beiträgt. Nicht selten bildet ein ganzes Thal eine einzige Ortschaft, die aus lauter zerstreuten Caserios besteht. Nur in der Nähe der Kirche pflegen sich dann die Häuser dichter zusammenzudrängen

und kleine Häusergruppen zu bilden, die «*ante-iglesias*» genannt werden. Die Kirchen sind in der Regel stattliche Bauwerke.

Kein Theil der pyrenäischen Halbinsel besitzt eine so gute Communication sowohl im Innern als mit den Nachbarlanden, wie die baskischen Provinzen. Trotz der unendlichen Schwierigkeiten der Terrainverhältnisse ist das Land nach allen Richtungen von guten Chausseen durchkreuzt. Ausser der französischen Heerstrasse, welche von Miranda de Ebro über Vitoria, Mondagron, Vergara, Tolosa, S. Sebastian und Yrun bis an's Ufer des Bidassoa führt und zwischen Anzuola und Villareal den hohen Puerto de Descarga übersteigt, existiren noch folgende Strassen: 1) von Yrun über Oyarzun und Hernani in's Thal von Tolosa; 2) von Tolosa über den Puerto de Gorriti, einen hohen Gebirgspass im Osten des Aralargebirges, nach Pamplona; 3) von Villafranca auf der französischen Strasse über den auf dem Aránzazugebirge befindlichen Puerto de S. Adrian nach Salvatierra in Alava*; 4) von Villareal nach Azcoytia und bis an die Küste; 5) von Vergara nach Deva und Motrico; 6) von Vergara über el Orrio und Durango nach Bilbao, übersteigt den hohen Pass von Elgueta; 7) von Durango nach Guérnica; 8) von Durango nach Vitoria; 9) von Bilbao über Orduña nach Miranda de Ebro; 10) von Aterra auf der vorigen Strasse über Orozco nach Vitoria; 11) von Bilbao über Somorrostro, Sopuerta, Valmaseda, Barcena nach dem Lunadapasse und Santander; 12) von Sopuerta über Otañez nach Castro-Urdiales, übersteigt das Küstengebirge; 13) von Orduña nach Vitoria; 14) von Vitoria über den Puerto de Vitoria und P. de Recillo nach Viana am Ebro; 15) von Vitoria über Salvatierra nach Pamplona.

Obwohl die gesetzlich gebotene Sprache die castilianische ist und daher auch der Schulunterricht in derselben ertheilt wird, so spricht doch das Volk unter sich blos sein uraltes Idiom, das Baskisch *(el vascuense)***, welches bekanntlich mit keiner Sprache Europas irgend eine Verwandtschaft hat.

I. Provinz Vizcaya. Die «Herrschaft und Grafschaft» Vizcaya *(el señorio y condado de Vizcaya)* grenzt gegen Westen an die Provinz von Santander, gegen Norden an das Meer, gegen Osten an Guipúzcoa, gegen Süden an Alava, wird nach der Bodengestaltung in «*Tierra alta*», Oberland (den Hauptgebirgszug der cantabrischen Kette und die «*Encartaciones*», die grossen im Westen von Bilbao zwischen den Aesten der Haupt- und Küstenkette gelegenen Thäler umfassend), und «*Tierra baja*», Niederland (die nördliche, aus Plateaus, Hügeln und niedrigen Bergen bestehende Hälfte bis an die Ria von Bilbao) eingetheilt, erzeugt viel Obst, Kastanien, Wallnüsse, Feigen, Wein («*chacoli*» genannt), Hülsen- und Gartenfrüchte, Gemüse aller Art, auch Cerealien, besonders Weizen und Gerste, doch von diesen nicht so viel, als ihre Bewohner bedürfen, besitzt bei Somorrostro unendlich reichhaltige, schon seit Jahrtausenden bestehende Eisengruben***, welche nicht allein die zahl-

* Diese im J. 1850 im Bau begriffene Strasse führt auf der Höhe des genannten Passes durch ein natürliches Felsenthor, unter welchem eine dem heiligen Hadrian geweihte Kapelle steht.

** Die Basken haben in ihrer Sprache diesen Namen nicht, sondern nennen ihr Idiom *Euscaldinac* und ihr Land *Euscaleria*.

*** Vgl. über diese Bergwerke meine «Wanderungen» Bd. I. S. 116 ff.

reichen Eisenhütten der baskischen Provinzen (im Ganzen 95, von denen 30 auf Vizcaya, 54 auf Guipúzcoa, 11 auf Alava kommen), sondern auch die Eisenhütten der Provinzen von Santander und Asturien mit Erz versehen und ausserdem viel Erz nach England liefern, bei Sopuerta und Bilbao Kupfer-, bei Videmaculeta Zink-, bei Mañaria Galmei-, bei la Nestosa Blei- und Galmeibergwerke und bei Galdácano Gruben von silberhaltigem Blei, sowie bei El Orrio, Cortezubi, Berriatua, Arratia und Arteaya kalte, bei Zaldua laue und bei Molinar de Carranza warme (28° R.) Mineralquellen, enthält im Ganzen 108 Quadratleguas Areal mit 120 Ortschaften und 110580 Einwohner und zerfällt in die 5 Gerichtsbezirke von Valmaseda, Bilbao, Bermeo, Durango und Guérnica. Von der Verfassung, dem Handel und der Industrie Vizcayas wird im statistischen Theile die Rede sein.

1. Bezirk von Valmaseda. Umfasst die «Encartaciones», zehn weite fruchtbare Thalbecken, die viel Getreide produciren und deren Ortschaften aus einzelnen Häusergruppen und zersreuten Caserios bestehen. Wichtigste Orte: Somorrostro, Sopuerta, Valmaseda, mit grossen Kupferschmiedereien, la Nestosa.

2.—4. Bezirke von Bilbao, Bermeo und Guérnica. Umfassen die «Tierra baja», erzeugen viel Wein und Feigen. Wichtigste Orte: Bilbao, Ciudad von 14000 E.* am Anfange der gleichnamigen Ria, Hauptstadt von Vizcaya, Sitz der Provinzialverwaltung und wichtiger Handelsplatz; Portugalete, Villa mit schöner gothischer Kirche an der Mündung der Ria, äusserer Hafen von Bilbao; Miravalles, Villa im malerischen Thale des Ansa an der Strasse nach Orduña; Zornosa, Villa an der Strasse nach Durango; Bermeo, Villa und Hafen im Osten des Kaps Machicaco; Guérnica, kleine uralte Villa mit dem Staatsarchive von Vizcaya, Versammlungsort der Stände dieser Provinz; Lequeytio und Andarroa, Villas und Häfen.

Bilbao liegt höchst malerisch in dem Thale des Ansa, der sich in der Stadt zur Ria erweitert, die eigentliche Stadt an dessen rechten, die grosse Vorstadt, Bilbao la vieja, am linken Ufer. Drei Brücken, darunter 1 Kettenbrücke und 1 Zugbrücke von Gusseisen vermitteln die Communication zwischen beiden Stadttheilen. Die eigentliche Stadt zieht sich zum grossen Theil terrassenförmig am rechten Thalgehänge empor, ist jedoch ziemlich regelmässig und freundlich gebaut, sehr reinlich und mit Gas beleuchtet. Sie besitzt 2 prächtige Promenaden am Ufer der Ria, 4 Pfarrkirchen, unter denen sich die von S. Nicolas an der Promenade des Arenal durch ihre edle, mit 2 ganz gleichen, schönen, in Kuppeln endigenden Glockenthürmen gezierte Façade auszeichnet, 1 Theater, 2 Spitäler und mehrere Unterrichtsanstalten, darunter eine Marineschule. Ihre ehemaligen 3 Mönchsklöster liegen in Ruinen. An den Ufern der Ria befinden sich grosse Schiffsbauplätze und Werften, im Thale des Ansa oberhalb der Stadt eine sehr grosse Eisengiesserei. Die Umgebungen von Bilbao und das ganze weite Thal der Ria sind paradiesisch schön. Bilbao wurde im J. 1300 von dem castilianischen Ritter D. Pedro Lopez de Haro gegründet und ist in neuester Zeit durch den erfolgreichen Widerstand, den sie im Juni 1834 den Carlisten unter Zumalacárregui, welcher während der Belagerung tödtlich verwundet wurde, sowie später im J. 1836 leistete, berühmt geworden.

5. Bezirk von Durango. Umfasst das Hochgebirge und bildet daher den romantischsten Theil der Provinz. Derselbe erzeugt viel Obst, Wallnüsse

* Nach v. Minutoli. Nach A. Donnet beträgt die Einwohnerzahl blos 12200, nach Laborde dagegen 15000. Mir wurde im J. 1850 versichert, sie betrüge 20000.

und Kastanien, sowie Holz und Vieh. Wichtigste Orte: Durango, grosse und freundliche Villa von 8000 E. mit mehrern Kirchen in einem weiten Thale am Fusse der gleichnamigen Sierra; Orozco, grosse, alterthümliche Villa am Zusammenflusse des Gorveya und Arnaudi in einem reizenden Thalkessel unweit der berühmten Peña Gorveya*; el Orrio, alterthümliche, finstere Villa in einem malerischen Becken, mit sehr besuchten und gut eingerichteten Bädern; Elgueta, kleine hoch gelegene Villa, an der Grenze von Guipúzcoa.

II. Provinz Guipúzcoa. Dieses Ländchen, in ganz Spanien *«la provincia»* genannt, grenzt gegen Westen an Vizcaya, gegen Norden an das Meer, gegen Osten an Frankreich und Navarra, gegen Süden an Alava, ist durchweg gebirgig, ein reizendes Labyrinth von hohen romantischen Bergen und tiefen fruchtbaren Thälern, erzeugt viel Obst, vorzüglich Aepfel, deren Mehrzahl zur Bereitung der beliebten *«zagardua»* (Aepfelwein) verwendet wird, desgleichen Gartenfrüchte und Gemüse, auch Getreide, obwohl nicht genug, aber wenig Wein, wimmelt von kalten Mineralquellen, untern denen die von Vergara am berühmtesten und besuchtesten sind, besitzt bei Mondragon, Escorrinza, Azcoytia, Atazeu und Cestona auch warme Mineralquellen, bei Salinas eine sehr ergiebige Salzquelle, bei Yrun, Oyarzun und Tolosa Zink- und Blei-, bei Mondragon Eisengruben, enthält im Ganzen 52 Quadratleguas Areal mit 193 Ortschaften und 108590 Einwohnern und zerfällt in die 4 Gerichtsbezirke von Azcoytia, Vergara, Tolosa und S. Sebastian. Ueber Verfassung, Handel und Industrie dieser Provinz, in welcher das beste Baskisch gesprochen wird, vergleiche die Statistik.

1. 2. Bezirke von Azcoytia und S. Sebastian. Bilden die nördliche Hälfte der Provinz, umfassen die Küste und die minder hohen Berggegenden. Wichtigste Ortschaften: Azcoytia, Villa von 2100 E. am linken Ufer des Urola, Azpeitia, Villa weiter abwärts an demselben Flusse mit Eisenwaarenfabriken; Deva und Motrico, Villas und Häfen in der Nähe der Devamündung; Andoáin, Villa am Orriá und an der französischen Strasse mit Anker- und Kupferschmiedereien; San Sebastian, Ciudad von 10000 E., Festung, wichtiger Hafen- und Handelsplatz, Hauptstadt der Provinz**, Sitz der Provinzialverwaltung, auf einer Landenge zwischen zwei Buchten und am südlichen Fusse eines mit einer befestigten Burg, dem Castillo de la Mota, gekrönten Felshügels; Pasages, kleiner Flecken am Fusse steiler Felsenberge und am Ufer einer seeartigen Meeresbucht, die mit dem offenen Meere nur durch einen schmalen Kanal communicirt und einen vortrefflichen, leider ganz verlassenen Hafen bildet; Renteria, wichtiger Fabrikort am entgegengesetzten Ufer der Bucht von Pasages; Fuenterabia, malerisch am Eingange der Bidassoamündung auf einem Felshügel gelegene, von gesprengten Wällen umgürtete Villa, früher Festung; Yrun, kleine aber gut gebaute, freundliche und wohlhabende Villa unweit des Bi-

* Vgl. meine «Wanderungen», Bd. I. S. 138 ff.

** Durch königl. Decret vom 23. Aug. 1854 ist S. Sebastian wieder zur Hauptstadt von Guipúzcoa erklärt worden, was es ehedem schon war. Im J. 1844 wurde der Sitz der Regierung nach Tolosa verlegt und seitdem galt dieser Ort für die Hauptstadt der Provinz.

dassoa, über den eine lange Holzbrücke nach Frankreich hinüberführt*; Oyarzun und Hernani, Villas auf der Strasse von Yrun nach Andoáin.

San Sebastian ist uralt, hat aber ein sehr neues Ansehen, da es 1813 durch die Engländer gänzlich verbrannt wurde. Die schnurgeraden Gassen liegen theils eben auf der sandigen Landzunge, theils steigen sie terrassenförmig an der Basis des Kastellberges empor. Die stattlichen meist mit flachen Dächern versehenen Häuser sind gut gebaut, weshalb die Stadt ein sehr freundliches Ansehen hat. Es gibt hier 2 Pfarrkirchen, 3 Nonnenklöster, 2 ehemalige Mönchsklöster, 1 Spital, 1 Handelsschule, 1 Marineschule und 1 grosse Ankerfabrik. Der Hafen ist klein und kann grosse Fahrzeuge nicht aufnehmen. Diese müssen in der grossen Bucht vor demselben ankern. S. Sebastian ist eines der besuchtesten spanischen Seebäder.

3. 4. Bezirke von Vergara und Tolosa. Liegen ganz innerhalb des cantabrischen Gebirges. Wichtigste Ortschaften: Vergara, Villa von 6800 E., am rechten Ufer des Deva, mit Eisenwaaren- und Spinnfabriken, berühmt geworden durch das «Convenio» zwischen Maroto und Espartero, welches dem Carlistenkriege ein Ende machte; Mondragon, Villa von 2120 E. weiter rückwärts in demselben Thale; Salinas, Flecken mit Salzwerk im obersten Thale des Deva; Oñate, Villa von 5600 E., Hauptort einer Grafschaft, welche ehedem ein Enclave innerhalb der Provinz bildete; Villareal und Villafranca, kleine lebhafte Villas an der französischen Strasse zwischen Vergara und Tolosa; Ormaiztegui, Flecken ebendaselbst, Geburtsort von Zumalacárregui, der hier auch begraben liegt; Tolosa, uralte Ciudad von 7200 E. am Zusammenflusse des Orriá und Araxes, in einem herrlichen von hohen Bergen umringten Thalbecken, regelmässig gebaut, mit einer schönen Kirche und vielen Fabriken.

III. Provinz Alava (sprich *ālăvă*). Dieselbe grenzt gegen Norden an Vizcaya und Guipúzcoa, gegen Osten an Navarra, gegen Süden an die Provinz von Logroño, von welcher sie der Ebro scheidet, gegen Westen an die von Burgos, ist die grösste, aber die am wenigsten bevölkerte der Baskischen Provinzen, im Centrum eben, in der Peripherie, besonders gegen Navarra gebirgig, von sehr verschiedener Fruchtbarkeit (der fruchtbarste Theil ist das längs des Ebro hinziehende unter dem Namen der «Rioja alavesa» bekannte Hügelgelände, in welchem viel Obst und namentlich Wein erbaut wird), erzeugt grosse Massen von Getreide, dessen Ueberschuss nach Vizcaya und Guipúzcoa ausgeführt wird, desgleichen viel Hanf und Gartenfrüchte, besitzt eine grosse Anzahl Mineralquellen, unter denen die kalten von Villareal und die warmen von Uribarri und Berriatua den meisten Ruf haben, desgleichen bei Barambio Bleiminen, enthält im Ganzen 116 Quadratleguas mit 455 Ortschaften und 66988 Einwohnern und zerfällt in die 5 Gerichtsbezirke von Orduña, Vitoria, Salvatierra, Treviño und Bernedo. Die Bewohner von Alava (*Alaveses*) treiben vorzüglich Ackerbau und Viehzucht; die Industrie blüht hier weniger als in den beiden andern Provinzen. Hierüber und über die Verfassung und Verwaltung von Alava sehe man die Statistik.

1.—3. Bezirke von Orduña, Vitoria und Salvatierra. Bilden die nördliche grössere Hälfte der Provinz, welche zum grösseren Theile

* In dem Flusse liegt hier die Fasaneninsel *(isla de los faysanes)*, ein neutrales Stück Land, berühmt geworden durch die im J. 1659 daselbst stattgefundene Zusammenkunft des Cardinals Mazarin mit D. Luis de Haro, dem Bevollmächtigten Philipps IV.

eben ist, indem sie das eigentliche Plateau von Alava umfasst. Wichtigste Ortschaften: Orduña, kleine Ciudad in dem romantischen, von hohen Gebirgen eingeschlossenen Quellthale des Ansa, Sitz eines Generalvicars des Bischofs von Calahorra, mit 2 Pfarrkirchen und 3 Klöstern; Vitoria, Ciudad von 12000 E.*, Hauptstadt von Alava, Festung, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, in einer weiten fruchtbaren Ebene am linken Ufer des Zadorra; Salvatierra, Villa zwischen malerischen Bergen an einem Zuflusse des Zadorra.

Vitoria wurde vom Könige Sancho VIII. von Navarra im 12. Jahrh. gegründet und durch Johann II. im J. 1431 zu einer Ciudad erklärt. Es ist sehr regelmässig und gut gebaut, hat breite reinliche Strassen, besonders in der sogenannten Neustadt, wo sich ein sehr schöner und grosser viereckiger, von auf Säulengängen ruhenden Häusern umgebener Platz befindet, besitzt 1 Colegiat-, 4 Pfarrkirchen, 6 Klöster und treibt einen sehr lebhaften Handel. Die Ebene von Vitoria war am 21. Juni 1813 der Schauplatz der berühmten Schlacht, welche den Independenzkrieg der Spanier endete, indem in derselben die Franzosen von dem verbündeten englisch-spanischen Heere unter Wellington total geschlagen wurden.

4. 5. Bezirke von Treviño und Bernedo. Bilden den Süden der Provinz und umfassen die alavesische Rioja und den grössten Theil des zwischen Alava und Navarra sich erhebenden Gebirges. Weder die Hauptorte der Bezirke noch die übrigen Villas bieten irgend etwas Bemerkenswerthes dar.

§. 35.

Navarra.

Das Königreich Navarra (*el reino de Navarra*), nächst dem Territorium der Baskischen Provinzen die kleinste der ehemaligen Landschaften und Reiche Spaniens, grenzt gegen Norden an Frankreich, wovon es durch die Westpyrenäen natürlich geschieden ist, gegen Osten an Aragonien (Prov. von Huesca und Zaragoza), gegen Süden an die Provinz von Logroño, gegen Westen an Alava und Guipúzcoa und bildet gegenwärtig blos eine einzige Provinz, welche 280 Quadratleguas, 828 Ortschaften und 216558 Einwohner enthält und in die 5 Gerichtsbezirke (früher «*merindades*» genannt) von Pamplona, Sangüesa, Olite, Estella und Tudela zerfällt. Navarra ist, mit Ausnahme des Centrum, wo sich die Ebene von Pamplona, «la Cuenca» genannt, ausbreitet und der südlichen an den Ebro grenzenden Gegenden, welche «la Ribera» genannt werden, sehr gebirgig, besonders im Norden und Nordosten, der «Montaña», wo die Westpyrenäen hinziehen. Diese «Montaña» besteht aus grossen, fruchtbaren Parallelthälern (s. oben S. 44. 46). Ihre Gewässer gehören mit Ausnahme des das Baztanthal durchschlängelnden Bidassoa sämmtlich dem Gebiete des Ebro an, in den sie sich entweder unmittelbar, wie der Arga, oder durch den Aragon, welcher den Süden Navarras durchschneidet, ergiessen. Den Westen bewässert der Ega, der aus dem cantabrischen Gebirge kommt. Der Boden ist von sehr verschiedener Ergiebigkeit, am fruchtbarsten in der Ribera, wo er grossentheils aus angeschwemmtem Erdreiche besteht, um Pamplona und im Grunde der grossen Pyrenäenthäler, am schlechtesten im Süden, jenseits des Aragon, wo sich die

* Nach v. Minutoli. Laborde ertheilt ihr blos 6500, Donnet gar nur 5000 E. Nach Recacho hatte sie im J. 1849 über 11200 Einwohner.

salzigen Einöden der Steppe von Navarra ausbreiten. Die hauptsächlichsten Erzeugnisse des Ackerbaues sind Weizen, Mais, Gerste, Roggen, Hanf, Lein, Wein, Oel, Aepfel, Wallnüsse, Kastanien, Gemüse und Gartenfrüchte aller Art. Der Getreidebau wird vorzüglich in den Ebenen des Centrums und in den grossen untern Gebirgsthälern, der Weinbau in der Ribera, die Oelbaumzucht im Süden betrieben. Die Getreide- und Weinerndte ist so bedeutend, dass der Ueberfluss wichtige Exportationsartikel bildet. In den Gebirgen wird die Viehzucht stark betrieben, im Thale von Roncal vortrefflicher Käse verfertigt, welcher weit und breit berühmt ist. Die hauptsächlichsten Zweige der Viehzucht sind die Zucht der Rinder, Pferde und Merinos. Die Pyrenäengegenden haben reiche Waldung, weshalb ihre Bewohner zum Theil vom Holzfällen leben. Die Gebirgsflüsse sind reich an Fischen, besonders trefflichen Forellen. Bei Lesaca im Baztanthale gibt es Bergwerke, welche auf einen Gang von silberhaltiger Blende bauen, bei Lechareta im Baztanthale und Arrieta im Thale von Arce Kupferminen, bei Elizondo, Orbaiceta und Leiza Kupfer- und Bleigruben, an vielen Stellen Eisenbergwerke, bei Valtierra ein grosses Steinsalzbergwerk, bei Fitero warme und heisse, sehr heilkräftige Schwefelquellen (26 bis 38° R.), an verschiedenen andern Orten kalte Mineralquellen. Die Industrie war früher sehr unbedeutend, hat sich aber in neuerer Zeit gehoben. Die Hauptproducte derselben sind: Roheisen, welches in 20 Eisenhütten gefertigt wird, Ziegeln, Glas, Papier, Tuch, Leder, Seife, Chokolate und Nudeln. Die wichtigsten Exportationsartikel sind: Weizen, Wein, Branntwein, Oel, Obst, Wolle, Felle, Salz und Eisen. Für die Communication ist ebenfalls sehr gut gesorgt. Es existiren gegenwärtig folgende, sehr schön gebaute und gut unterhaltene Kunststrassen: 1) von Pamplona nach Tolosa über den Gorritipass (s. oben), 2) von Pamplona über Tafalla nach Tudela, 3) von Pamplona über Estella nach Viana, 4) von Pamplona über den Puerto de Monreal nach Sanguësa, 5) von Pamplona über Villaba, durch das Thal von Lanz und über den Puerto de Belate ins Baztanthal und von hier über Elizondo und den Puerto de Maya nach Frankreich (Bayonne), 6) von Villaba durch das Thal von Estribar und über den Puerto de Roncesvalles nach Frankreich (St. Jean-Pied-de-Port), 7) von S. Esteban im Baztanthale über Zumbilla nach Vera, welche bis Yrun fortgeführt werden soll. Ausser diesen Strassen führen zahlreiche Saumpfade und einzelne, freilich schlechte Fahrwege sowohl über den Hauptkamm der Pyrenäen, als über deren Secundärketten, welche die grossen Parallelthäler von einander scheiden, und über das Alarar- und Andiagebirge. Die wichtigsten sind: 1) die Pyrenäenpässe aus dem Baztanthale nach dem Thale von Baigorry in Frankreich, nämlich: der Col d'Arriete zwischen Maya und Bidarry, der Col d'Ispeguy zwischen Arizcun und St. Etienne, der Col de Berderiz zwischen Elizondo und les Alduides; 2) Pyrenäenpässe zwischen dem Thale Estribar und dem Baigorry: Puerto de Renacabal zwischen Zubiri und les Alduides, Puerto de Sorhaguan zwischen Burgueta und dem Baigorry, Puerto de Ibañeta, zwischen Roncesvalles und St. Jean-Pied-de-Port, durch das wilde Val de Carlos; 3) Pyrenäenpässe aus den Thälern von Aezcoa, Salazar und Roncal nach denen von Cize, Tardets (Val de Soule) und Oleron (Val d'Aspe): Puerto de Lecumberry zwischen Orbayceta im Aezcoathale und St. Sauveur im Cizethale, Puerto de Larrau zwischen Ochagavia im

Salazarthale und Tardets, P. de Valaya oder Belay zwischen Ustaroz in einem Seitenthale des Val de Roncal und St. Engrace in einem Seitenthale des V. de Soule, P. de S^ta^ Engracia zwischen Roncal und St. Engrace, Puerto de Anio und P. de Arlas, zwischen N. S. de Racos im obern Roncalthale und Bedous im obern Aspethale und P. Petrejem zwischen Racos und Lescun im Aspethale; 4) Pässe des Aralargebirges: Col Alabro zwischen Alsasua auf der Strasse nach Vitoria und Tolosa, Col Pitueta zwischen Alsasua und Villafranca, Puerto Berranoa zwischen Alsasua und Segura in Guipúzcoa.

Navarra ist nicht so stark bevölkert, wie die Baskischen Provinzen und daher auch nicht in solchem Grade angebaut. Die entvölkertsten Gegenden trifft man in den grossen Ebenen und Hügelgeländen der südlichen Hälfte, wo sich baumlose Triften, Haiden und Steppen ausbreiten. Dafür sind die Gebirgsgegenden meist stark bevölkert. Ausser im Baztanthale, welches noch einen gänzlich baskischen Charakter trägt, findet man in Navarra keine Caserios. Die Dörfer sind hier, wie in Castilien und den meisten Theilen Spaniens, eng zusammengebaut und haben ein unfreundliches und fahles Aussehen. Dies gilt besonders von den Umgebungen von Pamplona. Die Bewohner von Navarra (*Navarros*) stehen an Fleiss und Betriebsamkeit den Basken nach, besitzen jedoch ebenfalls grosse Ausdauer. Sie sind im Allgemeinen von starkem Körperbau, abgehärtet, mit grosser körperlicher Behendigkeit begabt, geborene Jäger, Schmuggler und Soldaten. Die Bergbewohner leben sehr einfach, bewahren noch ihre uralten Sitten und sind bekannt wegen ihrer strengen Sittlichkeit; die Bewohner der Ribera dagegen haben einen rohen Charakter, welcher ein Resultat des übermässigen Genusses geistiger Getränke, dem dieselben sehr ergeben sind, sein mag. Alle Navarrer besitzen eine grosse Liebe zu ihrem Vaterlande, hängen gleich den Basken mit eiserner Zähigkeit an ihren Fueros, Sitten und Gebräuchen, sind überhaupt conservativ und deshalb von jeher die eifrigsten Vertheidiger des monarchischen Princips und absoluten Königthums in Spanien gewesen. Ihre guten Eigenschaften sind: Ehrenhaftigkeit, Gastfreiheit, Religiosität, die jedoch nicht selten in Bigotterie ausartet, schnelle Auffassungskraft und Scharfsinn, lebhafte Phantasie, grosser persönlicher Muth, unermüdliche Ausdauer bei allen Unternehmungen; ihre schlechten: Jähzorn, Streitsucht, Rachsucht, Grausamkeit, Verschlagenheit, Misstrauen gegen alles Fremde. Die Männer sind ernst und verschlossen, die Frauen dagegen sehr heiter und lebenslustig. Die Bewohner der Pyrenäengegenden und der Gebirge des Westens sind grossentheils von baskischer Abstammung, weshalb in allen jenen Gegenden viel Baskisch oder ein verdorbenes mit baskischen Wörtern stark vermengtes Castilianisch gesprochen wird; die Bewohner der Ebenen sprechen blos Castilianisch.

Das Königreich Navarra entstand in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts während des Kampfes gegen die Mauren, welche sich namentlich in den ebneren Gegenden dieses Landes festgesetzt hatten, und war anfangs mit dem kleinen Königreiche von Sobrarbe (s. den folg. Paragraph) vereint. Der erste König, welcher bis zum J. 857 regierte, war ein französischer Ritter von castilianischer Abstammug, D. Garcia Iñigo Arista, Graf von Bigorre. Durch Heirathen wurde das kleine Königreich wiederholt mit Castilien, Aragonien und Frankreich verbunden, aber immer wieder selbstständig, bis es im

J. 1512, nachdem die Königin Catalina, der letzte Sprössling der navarrischen Dynastie, und ihr Gemahl, Jean d'Albert, Graf von Perigord, vom Pabste in den Bann gethan worden waren, weil sie den Truppen Ferdinands des Katholischen nicht freien Durchmarsch durch ihr Land gestattet hatten, von dessen Heere erobert und nun auf immer mit Castilien vereinigt ward. Doch behielten die Navarrer ihre Fueros, Verfassung und innere Verwaltung, indem ihr Ländchen ein besonderes Vicekönigreich bildete. Erst in Folge des Carlistenkrieges, dessen eigentlicher Heerd Navarra bekanntlich war, gingen die Navarrer ihrer Vorrechte verloren und seitdem bildet ihr Land eine simple spanische Provinz. Vor der Herrschaft der Mauren und Gothen wurde Navarra von den Vasconen, einem celtiberischen, wahrscheinlich mit den Basken identischen Volksstamme bewohnt und daher *Vasconia* genannt. Nach der Occupation Spaniens durch die Gothen zogen sich diese Vasconen in die Pyrenäen und nach dem zwischen denselben und der Garonne befindlichen Theile Frankreichs zurück und gründeten hier einen neuen Staat unter dem Namen *Vasconia*, woraus später der Name *Gascogne* entstand. Aus der Vermischung der Vasconen, Basken und Gothen entstand während der arabischen Herrschaft und des Kampfes gegen dieselbe der gegenwärtige navarrische Volksstamm. Da sich in späterer Zeit die Herrschaft der navarrischen Könige auch wiederholt über die angrenzenden Gegenden Frankreichs erstreckte, so erhielten diese den Namen «französisches Navarra», mit welchem die Spanier dieselben noch gegenwärtig belegen.

1. 2. Bezirke von Pamplona und Sanguësa. Umfassen die Pyrenäengegenden und die Ebene von Pamplona, enthalten sehr malerische Landschaften, sind reich an Waldung und Waide. Wichtigste Ortschaften: Pamplona, alte Ciudad von 15000 E. auf einer Anhöhe am linken Ufer des Arga, Hauptstadt des Königreichs, Festung mit starker Citadelle, Sitz der Provinzialverwaltung, und eines Bischofs; Elizondo, Villa und Hauptort des Baztanthales, welches 14 Ortschaften enthält und früher grosse Privilegien besass; Villaba, hübsche Villa im Argathale an der Strasse nach St. Jean-Pied-de-Port, unweit Pamplona; Roncesvalles, berühmte Abtei in einer von hohen Bergen umgebenen Ebene, die der Schauplatz der grossen Schlacht gewesen sein soll, in welcher Roland und die 12 Pairs von Frankreich im Kampfe gegen die Araber fielen; Orbayceta, Flecken mit einer grossen, königlichen, jetzt in Verfall gekommenen Eisengiesserei und Munitionsfabrik im obern Aezcoathale; Roncal, Villa, Hauptort des gleichnamigen Thales, welches 5 aus 714 zum Theil zerstreuten Häusern bestehende Villas umschliesst und ehedem eine demokratische Verwaltung besass; Lumbier, alterthümliche ummauerte, malerisch auf einem Hügel am Irati gelegene Villa*; Sanguësa, Ciudad von 3000 E. am rechten Ufer des Aragon; Puente de la Reyna, Villa im SW von Pamplona an der Strasse nach Viana, erzeugt vortrefflichen Wein.

Pamplona, angeblich von Pompejus gegründet *(Pompeïopolis)* ist ziemlich gross, aber entvölkert (es besass zur Zeit seines Glanzes über 30000 E.), regelmässig und schön gebaut, gut gepflastert, jedoch sehr uneben, hat 6 Thore, mehrere Kirchen und Klöster und auf den Wällen, sowie zwischen der Stadt und Citadelle sehr schöne Promenaden (die anmuthigste ist die am Westrande gelegene

* Vgl. meine «Wanderungen» Bd. I. S. 263 ff.

Taconera). Die bemerkenswerthesten Gebäude sind: die Kathedrale, eine grosse, gothische, auf Befehl Königs Karl III. von Navarra im J. 1397 erbaute Kirche mit 3 Schiffen im Innern und einer sehr schönen, aus neuerer Zeit herrührenden, mit 2 ganz gleichen Glockenthürmen von florentinischer Bauart gezierten Façade, in welcher sich die Grabmäler des genannten Königs und von dessen Urgrossältern befinden; der Gouvernementspalast, ein grosses erst in den letzten Jahren errichtetes Gebäude an dem grossen und schönen Constitutionsplatze, welcher auch das Theater enthält. Für den Unterricht der Jugend wird durch mehrere öffentliche und Privat-Elementarschulen und eine Töchterschule gesorgt; auch bestehen eine Escuela normal zur Heranbildung von Lehrern und ein Instituto (Gymnasium), welches naturwissenschaftliche Sammlungen, einen kleinen botanischen Garten und eine Bibliothek besitzt. Die Mehrzahl dieser Unterrichtsanstalten stammt aus der neuesten Zeit. Die Festungswerke der Stadt sind nicht bedeutend, indem sie blos aus einigen modernen Bastionen bestehen, welche man auf den alten, allerdings sehr festen und breiten Stadtmauern angelegt hat. Desto stärker ist die an der Südseite auf einem flachen Hügel gelegene Citadelle, ein regelmässiges unter Philipp II. erbautes Fünfeck. Mit dieser bildet Pamplona einen der Hauptschlüssel Spaniens auf der Seite der Pyrenäen. Noch verdient der im vorigen Jahrhunderte erbaute Aquäduct eine Erwähnung, welcher Pamplona mit gutem Trinkwasser versieht. Derselbe kommt aus dem im SO gelegenen Gebirge, hat eine Länge von 2½ Leguas und ruht in der Nähe jenes Gebirges auf 97 Bögen. Die Umgebungen von Pamplona sind anmuthig, namentlich wegen der grossartigen Gebirgsansichten, welche sich fast auf allen Seiten eröffnen *.

3.—5. Bezirke von Olite, Estella und Tudela. Bilden die südliche, grösstentheils ebene Hälfte von Navarra. Wichtigste Ortschaften: Olite, alte, jetzt sehr herabgekommene Ciudad von 1200 E. in einer öden Steppe am rechten Ufer des Cidacos; Tafalla, kleine aber freundliche Ciudad von 5000 E. an demselben Flusse und an der Strasse nach Tudela, im Schoosse eines fruchtbaren wein- und getreidereichen Thales; Miranda de Arga und Peralta, Villas im Argathale, letztere umgeben von vielen Weingärten, in welchen der beste Wein Navarras gewonnen wird; Villafranca, Villa am linken Ufer des Aragon unweit dessen Vereinigung mit dem Arga; Estella, Ciudad, und Lerin, Villa im Thale des Ega; Viana, Ciudad im westlichsten Winkel von Navarra, unweit des Ebro, schiefüber von Logroño; Corella, Ciudad im Süden des Ebro, am linken Ufer des Alhama, in einer an Getreide, Hanf, Wein und Oel reichen Gegend, mit einer grossen Fabrik von Lakrizensaft (*regalicia*); Fitero, Villa an demselben Flusse und besuchter Badeort mit wohl eingerichteten Bädern, welche sonst zu dem ehemaligen Bernhardinerkloster gehörten; Cascante, Villa im äussersten Süden der Provinz an der Strasse von Tudela nach Taragona; Tudela, Ciudad von 8000 E. ** am rechten Ufer des Ebro, über den eine breite Steinbrücke von 17 Bogen führt, in einer fruchtbaren Ebene; Valtierra, Villa von 3000 E. mit verfallenem maurischen Schlosse und berühmtem Salzwerke im NW von Tudela, unweit des linken Ebroufers.

Olite war eine Zeitlang die Residenz der Könige von Navarra und noch gewahrt man daselbst die Ruinen eines königlichen Palastes, der im J. 1792 durch die Franzosen in Brand gesteckt wurde. Die Stadt besitzt 2 Kirchen, eine derselben mit schönem gothischen Thurme und mehrere Klöster. — Tafalla war ehedem eine bedeutende Stadt und öfter die Residenz der navarrischen Könige. Aus jener Zeit stammt der jetzt in Ruinen liegende königliche Palast. Früher gab

* Vgl. über Pamplona meine «Wanderungen», Bd. I. S. 254 ff., und A. Ziegler, Reise in Spanien, Bd. II. S. 301 ff.

** Nach Ziegler. Nach Donnet soll sie blos 5000 E. besitzen.

es hier eine Universität. In ihrem Gebiete wird viel Schaaf-, Rindvieh- und Maulthierzucht getrieben. — Tudela ist die zweite Stadt Navarras und war früher Bischofssitz. Sie hat eine finstere unregelmässige Bauart, aber schöne Spaziergänge und Plätze, mehrere Kirchen, 4 Nonnenklöster, 2 ehemalige, jetzt in Schul- und Krankenanstalten umgewandelte Mönchsklöster, 1 Elementarschule und 1 Instituto. Eine Legua südöstlich von Tudela liegt el Bocal del Rey, ein grossartiges Wehr und Schleussenwerk am Ebro, mit welchem der berühmte Kaiserkanal von Aragonien beginnt. Bei Tudela fand am 23. November 1808 eine blutige Schlacht zwischen den Spaniern unter Castaños und den Franzosen unter Moncey und Lannes statt, welche mit dem Rückzuge der ersteren endete.

§. 36.

Aragonien.

Das Königreich Aragonien (*el reino de Aragon*), zu den grossen Landschaften Spaniens gehörig, erstreckt sich von Norden nach Süden, grenzt gegen Norden an Frankreich (Dep. Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées und Haute-Garonne), wovon es durch die Pyrenäenkette natürlich geschieden ist, gegen Osten an Catalonien (Prov. von Lérida), gegen Süden an Valencia (Prov. von Castellon und Valencia), gegen Westen an Neucastilien (Prov. von Cuenca), und Altcastilien (Prov. von Soria und Logroño), gegen Nordwesten an Navarra und zerfällt gegenwärtig in die 3 Provinzen von Huesca, Zaragoza und Teruel. Die erste dieser Provinzen umfasst den grössten Theil der südlichen Kette der Centralpyrenäen und die vor ihr liegende Terrasse oder das eigentliche Hochland von Aragon (*el alto Aragon*), die zweite das mittlere Ebrobassin (das eigentliche Nieder-Aragonien, *el bajo Aragon*) und einen Theil des iberischen Abhangs, die dritte den südlichsten Theil des iberischen Abhangs, das Plateau von Pozondon, das Becken von Teruel und den Nordabhang der nordvalencianischen Terrasse nebst den angrenzenden Gegenden des südiberischen Tieflandes. Aragonien ist daher ungefähr zur Hälfte eben, zur Hälfte gebirgig. Die Ebenen sind höchst öde und trist, die Gebirgs-, besonders die Pyrenäengegenden hochromantisch, malerisch und anmuthig (s. oben §. 5. I. II. §. 6. S. 70. §. 9. und §. 14.). Aragonien wird in südöstlicher Richtung vom Ebro, in nordsüdlicher vom Cinca, Gállego und Arva, in der entgegengesetzten vom Guadalope, Martin und Jiloca, in nordöstlicher vom Jalon durchströmt und gehört mit Ausnahme des südlichsten Theiles, des Beckens von Teruel, welches der Turia durchschneidet, gänzlich dem Gebiete des Ebro an. Der Boden ist in den grossen Gebirgsthälern und auch im Flachlande in der Nähe der Flüsse sehr fruchtbar, zwischen den letzteren aber innerhalb der grossen iberischen Ebene grossentheils mit Salz geschwängert, ein steriler Steppenboden (s. §. 9.). Dazu kommt, dass gerade jene ungeheueren Ebenen sehr spärlich bevölkert sind und die vorhandene Bevölkerung die Bearbeitung der nicht unmittelbar an den Flüssen liegenden Ländereien gänzlich vernachlässigt. Daher liegen hier ungeheuere Strecken des besten Bodens verlassen und wüst und sind mit Gestrüpp und Disteln bedeckt. Ueberhaupt ist Aragonien, ganz besonders das Flachland, nur zum kleinen Theil angebaut. Und mit Ausnahme einiger wenigen Gegenden, wie der Umgebungen von Zaragoza, Borja, Taragona, Daroca, Teruel, Barbastro und des Cincathales wird noch dazu die Bodencultur mit der grössten Nachlässigkeit betrieben. Nichtsdestoweniger erzeugt Aragonien viel mehr Ge-

treide, Wein, Oel, Obst und Hanf, als seine Bevölkerung bedarf, ein Beweis von der ungemeinen Ergiebigkeit dieses Landes. Die Natur hat für dasselbe, trotzdem dass sich in dessen Centrum ein grosses zum Theil unverbesserliches Steppengebiet ausbreitet, unendlich viel gethan. Die vielen wasserreichen, mit starkem Gefälle versehenen Flüsse und die bedeutenden Waldungen Hocharagons machen diesen Theil des Landes wie wenige andere Gegenden Spaniens ausserordentlich geschickt zur Anlegung industrieller Etablissements. Die Flüsse wimmeln von Fischen, die Gebirge von Mineralquellen und Erzgängen, die Ebenen von Steinsalzflözen, Salzbächen und Salzseen, von Salpeter-, Bittersalz- und Alaunablagerungen. Kurz, es sind hier die Materialien zur blühendsten Industrie in reichster Fülle vorhanden. Allein Aragonien ist noch weit davon entfernt, diese unerschöpflichen Quellen des materiellen Wohlstandes auszubeuten. Nächst Estremadura ist es der vernachlässigste und uncultivirteste Theil Spaniens. Wie dort, so fehlt es auch hier an Bevölkerung, denn Aragonien könnte mehr als noch einmal so viel Einwohner fassen und ernähren. Und wie Estremadura, so war auch Aragonien ehedem ein reich bevölkertes und wohl angebautes Land, das sich eines blühenden Handels und einer bedeutenden Industrie erfreute, während es jetzt, gleich jenem Lande, ein Bild des allgemeinen Verfalls gewährt. Eine grosse Anzahl von Ortschaften ist gänzlich verschwunden, von manchen sind noch Ruinen vorhanden, nicht wenige der noch existirenden sind verödet, von Ruinen umringt oder mit verfallenen Häusern erfüllt. Die Ursachen dieses traurigen Zustandes sind theils dieselben, welche auch in andern Ländern Spaniens, namentlich in Altcastilien, den Verfall des Wohlstandes und die Verringerung der Volksmenge herbeigeführt haben, nämlich das Aufhören der Selbstständigkeit des aragonesischen Staats und die in Folge der Entdeckung von Amerika hier, wie in ganz Spanien hervorgerufene Auswanderung und Vernachlässigung der einheimischen Hülfsquellen und die durch ebendieselbe Ursache bedingte Concentration des damaligen spanischen Handels in Sevilla und Cadiz; theils liegen jenem Zustande Ursachen besonderer Art zu Grunde. Zu letzterer gehören die Vertreibung der Mauren unter Philipp III. (von 1609 bis 1610), durch welche Aragonien 64000 fleissiger Menschen beraubt und 130 Dörfer mit 13893 Häuser dem Verfalle preisgegeben wurden; die gewaltsame und ungerechte Aufhebung der freisinnigen Verfassung und der Fueros Aragoniens durch Philipp V., in Folge deren viele angesehene Aragonesen auswanderten, und die wiederholte Decimirung der Bevölkerung durch den spanischen Successions-, den Unabhängigkeits- und den siebenjährigen Bürgerkrieg, durch Typhus und Cholera. Seit dem Carlistenkriege hat die Bevölkerung allerdings wieder zugenommen und in neuester Zeit hat man auch angefangen, die natürlichen Hülfsquellen des Landes zu benutzen und Ackerbau, Viehzucht, Industrie und Handel einen neuen Aufschwung zu geben; aber noch dürften Jahrhunderte des Friedens und einer vernünftigen Verwaltung nöthig sein, um Aragonien die ehemalige Bevölkerung, den ehemahligen Wohlstand wiederzugeben und seine Bewohner auf gleiche Stufe mit den cultivirtesten Nationen Europas zu stellen.

Die wichtigsten Producte Aragoniens sind Weizen, Gerste, Mais, Wein, Branntwein, Oel, Feigen, Mandeln, Pfirsichen, Aprikosen und anderes Obst, Wallnüsse, Hülsen- und Gartenfrüchte, Gemüse aller Art, Hanf, Seide, Saffran, Soda, Salz, Salpeter, Pulver, Eisenerz und Roheisen, Kupfer-, Mangan-,

Antimon-, Kobalt-, Blende- und silberhaltiges Bleierz, Steinkohlen, Schwefel, Glas, Papier, Leder, Tuch, grobe Schaafwollengewebe, rohe Schaafwolle, Häute, Vieh, besonders Schaafe und Ziegen. Der Exporthandel besteht der Hauptsache nach in der Ausfuhr der inländischen Rohstoffe, namentlich des Weizens, Weizenmehls, Weins, Oels, Leins, Hanfes, Safians, der Zwiebeln und der Schaafwolle. Dazu kommt die Exportation von Erzen, Roheisen, Salz, Salpeter, von wollenen Strümpfen und Decken, von grobem Tuch, Sandalen (*alpargatas*), gefärbten Seidenwaaren, Hüten, Knopfmacherarbeiten, Seife und Chokolate. Aus der geringen Anzahl der hier aufgeführten Fabrikate ergibt sich der Zustand der aragonesischen Industrie zur Genüge. Ein Haupthemmniss für die Entfaltung des Ackerbaues, der Industrie und des Handels ist nächst dem Mangel an Bevölkerung die jammervolle Communication im Innern und mit dem Auslande. Ausser der grossen Heerstrasse von Madrid nach Barcelona, welche Niederaragon in westöstlicher Richtung durchkreuzt, und den Strassen von Zaragoza nach Tudela, Huesca und Teruel* gibt es (oder gab es wenigstens im J. 1850) keine einzige Chaussee, sondern blos ungepflasterte Fahrwege, Reit- und Fusspfade, deren Mehrzahl abscheulich ist und während der Regenzeiten oft ganz ungangbar wird. Die wichtigsten Fahrwege sind: 1) die Cincovillasstrasse, von Villanueva und Zuera auf der Strasse nach Huesca über Castejon und durch den District der «Cinco Villas» nach Carcastillo in Navarra; 2) die Pyrenäenstrasse, von Zuera über Ayerbe nach Jaca und Canfranc, kann von Ayerbe an selbst mit Karren nur schwierig befahren werden; 3) die Strassen von Zaragoza über Berbegal, und von Huesca über Barbastro nach Monzon und Balaguer; 4) die Strasse von Ejea de los Caballeros auf der Cincovillasstrasse nach Tauste und Alagon; 5) die Strasse von Zaragoza nach Borja über Plasencia; 6) die Strasse von Alagon über Plasencia nach la Almunia auf der aragonesisch-castilianischen Chaussee; 7) die Strasse von Zaragoza nach Alcañiz und von hier nach Morella in Nordvalencia; 8) die Strassen von Alcañiz nach Bujaraloz auf der aragonesisch-catalonischen Chaussee, über Caspe, und nach Fraga auf derselben Route über Mequinenza; 9) die Strasse von Fraga nach Barbastro; 10) die Strasse von Daroca nach Molina de Aragon. Hieraus ergibt sich, dass bloss Nieder- und Südaragonien von Fahrwegen durchkreuzt sind. Durch Hocharagonien geht ausser der sogenannten Pyrenäenstrasse kein einziger Fahrweg, wenn man nicht den Weg durch das Längenthal des Aragon, von Jaca nach Sangüesa, der sich zur Noth mit Karren befahren lässt und mit geringem Kostenaufwande in eine vortreffliche Chaussee verwandelt werden könnte, zu den Fahrwegen rechnen will. Von den Pyrenäen- und übrigen Gebirgspässen wird weiter unten die Rede sein. — Von unberechenbarer Wichtigkeit für den Handel und Ackerbau wäre die Schiffbarmachung des untern Ebro von Tortosa an bis Caspe, und die Weiterführung des unvollendet gebliebenen Kaiserkanals bis Caspe (s. die Statistik), sowie die Ableitung zahlreicher Bewässerungskanäle aus dem Aragon, Gállego, Cinca und den übrigen bedeutenderen Flüssen, um

* Diese war wenigstens im J. 1850 im Bau begriffen, besonders innerhalb Valencias, denn sie sollte bis Murviedro weiter geführt werden, und es steht zu hoffen, dass sie nunmehr vollendet ist.

mittelst derselben die mit fruchtbarem Boden begabten Landstrecken Niederaragons der Cultur zugänglich zu machen.

Das Königreich Aragonien entstand gleich dem von Navarra während des Krieges gegen die Araber, jedoch früher als jenes. Denn bald darauf, nachdem die siegreichen Mauren sich des gesammten östlichen Spaniens bis an die Pyrenäen bemächtigt hatten, begann ein Häuflein von Gothen, welche in die unzugänglichen Gebirge von Jaca geflüchtet waren, den Kampf gegen die Ungläubigen, deren Herrschaft in jenen Berggegenden nur auf schwachen Füssen stand. Von den Bergbewohnern, die jedenfalls noch celtiberischen Ursprungs waren, unterstützt, gelang es ihnen bald, die zwischen den Thälern des Gállego und Cinca befindlichen Gebirgsgenden zu erobern und daselbst einen kleinen Staat zu gründen, der den Namen Sobrarbe führte und anfangs eine Republik war, später unter Grafen stand und endlich, nachdem er sich bedeutend vergrössert hatte, den Titel «Königreich von Sobrarbe und Ribagorza» annahm. Im Vereine mit den Königen von Navarra (s. den vor. Paragr.) vermochten die Könige von Sobrarbe, ihre Herrschaft mehr und mehr gen Süden auszudehnen, worauf im J. 1035 der König Ramiro, der Bastard, Sohn Sancho's des Grossen von Navarra, den Namen «König von Aragonien» annahm, indem er sein Land nach dem Flusse, der die Wiege der neuen Monarchie bespült hatte, benannte. Nach der Eroberung Zaragoza's im J. 1118 fiel auch das iberische Flachland den Königen von Aragon in die Hände, und als im J. 1162 nach dem Aussterben des aragonesischen Königshauses der Graf Berenguer IV. von Barcelona, Gemahl der einzigen Tochter und Erbin des letzten Königs von Aragonien zum Herrscher dieses Landes erwählt und folglich Catalonien mit Aragonien vereinigt wurde, ward die aragonesische Monarchie die zweite Macht des christlichen Spaniens. Mit der Thronbesteigung Berenguer's IV. begann die Glanzperiode Aragoniens, welche ihren Höhenpunkt nach der im 13. und 14. Jahrhunderte erfolgten Eroberung Valencia's und der Balearen erreichte und bis zum Tode Ferdinands des Katholischen (1516), durch dessen Vermählung mit Isabella der Katholischen Aragonien mit Castilien vereinigt wurde, dauerte. Das Königreich Aragonien besass bekanntlich eine sehr freisinnige Verfassung*. Es war in der That mehr eine aristokratische Republik, als eine Monarchie, denn niemals und nirgends ist wohl die königliche Macht in so hohem Grade beschränkt gewesen wie dort. Dieser liberalen Verfassung und den übrigen nicht minder freisinnigen Institutionen verdankte Aragonien seine Macht, sein schnelles Emporblühen in industrieller und commercieller Beziehung und seinen Wohlstand. Mit Ausnahme Philipps II., welchem diese Art der Regierung und Verwaltung natürlich ein Dorn im Auge sein musste, liessen die Herrscher aus dem Hause Oesterreich die Verfassung und Fueros der Aragonesen unangetastet**. Aus diesem Grunde ergriffen letztere im Vereine mit den Cataloniern und Valencianern nach dem Tode Karls II. die Waffen zu Gunsten des Erzherzogs Karl von Oesterreich und vertheidigten dessen Ansprüche auf den

* Vgl. hierüber Prescott, Geschichte Isabella's der Katholischen, und meine «Wanderungen», Bd. II. S. 125.

** Philipp II. erliess, nachdem er die aragonesischen Stände durch Gewaltthätigkeiten aller Art eingeschüchtert hatte, unter andern ein Gesetz, welches den Aragonesen bei Todesstrafe verbot, das Wort «*libertad*» öffentlich auszusprechen!

spanischen Thron auf das Aeusserste. Zur Strafe dafür entriss ihnen Philipp V. nach Beendigung des unseligen Successionskrieges und nach blutiger Ahndung ihres Wiederstandes, den er für Rebellion erklärte, alle ihre Fueros und Privilegien und erklärte ihre Verfassung für null und nichtig. In jener Zeit des Untergangs der Freiheit mögen die düstern Züge im Charakter des jetzigen Aragonesen entstanden sein, nämlich der glühende Hass alles Fremden, besonders dessen, was aus Frankreich kommt, das verschlossene, finstere, mürrische, misstrauische Wesen, welches den Aragonesen so abstossend macht, die Hinterlist, Rachsucht, Blutgier und Grausamkeit, die man ihm wohl nicht mit Unrecht zuschreibt. Neben diesen unangenehmen Zügen, zu denen sich noch eine finstere Bigotterie, welche vorzüglich in dem von der Kirche gehegten und gepflegten Cultus des in der ganzen katholischen Christenheit berühmten Madonnenbildes del Pilar de Zaragoza ihre Quelle hat, ein unbeugsamer Starrsinn, eine grosse Rohheit, die sich im Umgange vorzüglich durch grobes Wesen und ungezogene Manieren äussert, eine entsetzliche Unwissenheit und geistige wie körperliche Trägheit gesellen, enthält aber der aragonesische Volkscharakter auch manche vortreffliche Eigenschaften. Dahin gehören: glühende Liebe zu seinem Vaterlande und Begeisterung für seine Nation, edler Freiheitssinn, hoher persönlicher Muth, Kaltblütigkeit, grosse Rechtschaffenheit, Ueberlegung und eiserne Consequenz und Energie im Handeln, ungewöhnliche Mässigkeit in seinen Ansprüchen an das Leben und Abneigung gegen Luxus und sinnliche Vergnügungen. Die Aragonesen sind im Allgemeinen ein ziemlich grosser, aber hagerer Menschenschlag. Namentlich zeichnen sich die Männer durch einen sehr hagern Körperbau aus; dieselben sind aber starkknochig, von sehr gebräunter Hautfarbe, haben kleine schwarze stechende Augen und glänzend schwarzes Haar, das bei denen der untern Stände in langen Locken wild um den Kopf zu hängen pflegt. Sie sind ernst und schweigsam, am rohesten die des Flachlandes. Die Frauen pflegen von mittlerer Grösse und gut gewachsen, in jungen Jahren auch gewöhnlich recht hübsch zu sein, haben aber ebenfalls ein abstossendes Wesen. Sie besitzen meist einen dunkeln Teint, grosse schöne Augen und reichen Haarwuchs von glänzend schwarzer Farbe. Die Aragonesen sind träg und indolent und haben mehr Neigung zum Waffenhandwerk und zu einem ungebundenen Leben als zu ruhiger bürgerlicher Beschäftigung. Deshalb liefert Aragonien die tapfersten Soldaten des spanischen Heeres und die tüchtigsten Jäger, aber auch die verwegensten Schmuggler und Räuber. Die Aragonesen der untern Stände können der Mehrzahl nach weder lesen noch schreiben, besonders auf dem Lande, indem hier für den Volksunterricht noch sehr schlecht gesorgt ist. Daher auch die grenzenlose Unwissenheit der untern Volksklassen. Ein anderer Uebelstand ist die entsetzliche Unreinlichkeit, der die untern Stände ergeben sind. Nächst Estremadura ist kein Theil Spaniens so schmuzig, wie Aragonien. Die Dörfer haben hier dasselbe unfreundliche, erdfahle Aussehen, wie in Altcastilien. In Aragonien wird blos Castilianisch gesprochen, doch ist dasselbe in den Pyrenäengegenden, besonders gegen die catalonische Grenze hin, stark mit catalonischen Wörtern und Ausdrücken vermengt *.

I. Provinz von Huesca. Diese grosse aber sehr spärlich bevölkerte Provinz grenzt gegen Norden an Frankreich, gegen Osten an Catalonien,

* Vgl. über die Aragonesen meine «Wanderungen», Bd. II. Kap. 4.

gegen Süden an die Provinz von Zaragoza, gegen Westen an Navarra, umfasst, wie schon bemerkt, den grössten Theil von Hocharagonien, ist daher ein sehr romantisches, doch etwas tristes Bergland (dies gilt besonders von der eigentlichen hocharagonesischen Terrasse), reich an Waiden, weshalb hier viel Vieh-, namentlich Schaaf-, Ziegen und Rinderzucht getrieben wird, erzeugt auch viel Holz, Getreide (besonders Weizen und Roggen), Obst, Gartenfrüchte und Gemüse, aber, mit Ausnahme der Gegend von Huesca und Barbastro, wenig Wein und Oel, besitzt bei Benasque Bergwerke, die auf silberhaltigen Bleiglanz bauen, bei S. Juan de Gistain ergiebige Kobalt-, bei Bielsa Eisengruben, bei Noval und Peralta Salinen, bei Panticosa kühle und laue, bei Benasque laue und warme (28—29° R.), bei Hecho kühle, bei Torrijos kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 424 Quadratleguas Areal, 735 Ortschaften und 209609 Einwohner und zerfällt in die 8 Gerichtsbezirke von Berdun, Jaca, Ainsa, Benasque, Benavarre, Barbastro, Huesca und Loarre. Die innere Communication ist sehr schlecht (s. oben), ebenso die mit Frankreich. Die wichtigsten Pyrenäenpässe, sämmtlich blos für Saumthiere gangbar, sind folgende: 1) Communicationen zwischen dem Längenthal des Aragon und dem Thale von Aspe: Puerto de Anso und Puerto de Hecho, zwischen den gleichnamigen Thälern und Lescun, P. de Aiguatorre, zwischen dem Thale von Hecho und Urdos; P. de Aragues, zwischen dem gleichnamigen Thale und dem obersten Theile des Aspethals; 2) Communicationen zwischen Jaca und den Thälern von Aspe, Ossau und Argèles: Puerto de Canfranc, zwischen dem gleichnamigen Thale und Urdos, Col de Moine, zwischen dem vorigen Passe und Gabas im Ossauthale, Puerto de Ancon, zwischen dem Val de Tena und Gabas, P. de Sallent, zwischen demselben Thale und Argèles, P. de Panticosa, zwischen den gleichnamigen Bädern und Cauteres, P. de Cauteres, zwischen dem untern Val de Tena und Cauteres (die diese Pässe übersteigenden Saumpfade gehen sämmtlich von dem von Jaca über Biescas durch das Val de Tena nach Sallent führenden Wege ab); 3) Communicationen zwischen Ainsa am Cinca und den Thälern von Argèles und des Quellbeckens der Garonne: Puerto de Gavarnie, zwischen Buchara im Val de Broto und Gavarnie (von Buchara geht durch das Thal abwärts ein Saumpfad über Torla, Broto und Fiscal nach Ainsa), Col Niscle zwischen Broto und dem Passe von Pineda, Puerto de Pineda zwischen dem obern Cinca- und dem Barègethale, P. de Bielsa zwischen Bielsa im obern Cincathale und Aneizan im Val d'Aure, P. de Plan zwischen dem Val de Gistain und V. d'Aure (die Saumpfade der 3 zuletzt genannten Pässe vereinigen sich bei N. S. de Badain im obern Cincathale, von wo aus ein Weg über Puertolas nach Ainsa und hier weiter abwärts im Thale bis Barbastro geht); 4) Communicationen aus den Thälern von Benasque und der Ribagorza nach den Quellthälern der Garonne: Port d'Oo, P. de la Clerc und P. de Benasque, zwischen Hospital de Benasque und dem Thale von Bagnères de Luchon, P. de Picade, zwischen dem Thale des Essera und dem Val d'Aran (von Benasque führt ein Saumpfad abwärts durch das Thal des Essera über Campo, Aguilar und Graus bis Barbastro), P. de Viella zwischen Nethou im obern Thale des Noguera-Ribagorzana und dem Aranthale (von Nethou führen Saumpfade durch die Thäler des Noguera und Isuerna nach Laguarrés und von hier nach Graus).

1. 2. Bezirke von Berdun und Jaca. Umfassen die westliche Hälfte der aragonesischen Pyrenäen, das hocharagonesische Plateau und das zwischen demselben und dem Durchbruch- und Längenthale des Gállego befindliche Gebirge. Wichtigste Orte: Berdun, kleine, alterthümliche, ummauerte Villa auf einem Hügel am Zusammenflusse des das Thal von Anso durchströmenden Veral mit dem Aragon im Centrum des hier ein ungeheueres Becken darstellenden Längenthales des Aragon; Jaca, uralte Ciudad von 4—5000 E., Sitz eines Bischofs, Waffenplatz, mit starker Citadelle, am linken Ufer des Aragon; S. Juan de la Peña, berühmtes Kloster im Gebirge südwestlich von Jaca, mit den Grabmälern vieler Könige von Sobrarbe und Aragonien; Canfranc und Sallent, malerisch gelegene, freundliche und lebhafte Villas in den Thälern von Canfranc und Tena; Panticosa, romantisch gelegener Flecken in einer Seitenschlucht des Val de Tena am Rio Calderas, an dessen Quellen die gleichnamigen, weitberühmten, vortrefflich eingerichteten Bäder liegen; Biescas, Villa am Ausgange des Val de Tena zu beiden Seiten des Gállego.

Jaca, die Hauptstadt Hocharagoniens, ist gross, aber sehr verödet, ein Gewirr finsterer alterthümlich gebauter Gassen, und liegt sehr anmuthig auf einem Hügel, drei Viertelstunden vom Fusse der Pyrenäenkette, in einer sehr fruchtbaren und getreidereichen Ebene, welche im Süden durch die hohe stark bewaldete Peña de Oroel (s. oben S. 51) begrenzt wird. Die Stadt ist von starken, alten, hochgethürmten Mauern umgürtet, hat 6 gothische Thore, mehrere Kirchen (darunter die bischöfliche oder die Kathedrale, ein sehenswerthes gothisches Gebäude mit 3 Schiffen) und Klöster. — S. Juan de la Peña, eine ehemalige Besitzung des Benedictinerordens, liegt 3 Stunden von Jaca auf einem hohen, starkbewaldeten Berge. Es gibt hier 2 Klöster dieses Namens, das alte, von König Alphons I. von Aragonien im 12. Jahrh. gegründete, welches am Abhange des Berges, zur Hälfte in eine Felshöhle versteckt liegt, und das neue, auf der Oberfläche des Berges befindliche, das erst im 17. Jahrh. erbaut wurde. In einer auf Befehl Karls III. von Spanien erbauten, höchst prachtvollen Kapelle des alten Klosters befinden sich in marmornen Nischen die Gebeine von 27 Fürsten und Fürstinnen von Sobrarbe und Aragon*. — Die Bäder von Panticosa liegen in einem grossartigen Circusthale am Ufer eines wunderschönen Alpensees in den Hochpyrenäen. Ueber den 5 Quellen, deren Wasser kohlen- und salzsaure Alkali- und Eisensalze enthält, sind in neuester Zeit gute und fast elegant eingerichtete Bade- und Gasthäuser erbaut worden. Die Verpflegung der Badegäste ist gut, aber theuer. Leider sind alle hierher führenden Wege abscheulich. In der Nähe ist ein grossartiger Katarakt von nahe an 600′ Höhe**.

3.—5. Bezirke von Ainsa, Benasque und Benavarre. Umfassen die östliche Hälfte der aragonesischen Pyrenäen, d. h. den höchsten Theil der Centralpyrenäen, sowie die Cantons von Sobrarbe und Ribagorza oder die östliche Hälfte der vor der Pyrenäenkette liegenden hocharagonesischen Terrasse. Wichtigste Ortschaften: Fiscal, Torla und Broto, Villas im Val de Broto; Bielsa, el Plan und Benasque, Villas, letztere mit Fort, Hauptorte der Thäler von Bielsa, Gistain und Benasque, gehören zu den am höchsten gelegenen Ortschaften der Pyrenäen; Viella und Castel-León, Villas an der Garonne in dem tiefen fast rings von himmelhohen Schneebergen umschlossenen Thale von Aran, welches früher eine republicanische Verfassung besass; Ainsa, uralte Villa am rechten Ufer des Cinca,

* Vgl. über Jaca und S. Juan de la Peña meine «Wanderungen» Bd. I. S. 278 ff. 292 ff.

** S. meine «Wanderungen» Bd. I. S. 332 ff.

Hauptstadt von Sobrarbe und Residenz von dessen Königen; Benavarre, kleine Ciudad von 3060 E., Hauptort der Ribagorza in wilder Gebirgsgegend zwischen dem Essera und Noguera-Ribagorzana; Puebla de Graus und Laguarrés, Villas am Essera und Isuerna.

6.—8. Bezirke von Barbastro, Huesca und Loarre. Umfassen die untersten Stufen der hocharagonesischen Terrasse und einen Theil der an dieselben grenzenden iberischen Ebene, erzeugen viel Getreide, Oel, Wein, Obst und Gartenfrüchte. Wichtigste Orte: Barbastro, freundliche, ummauerte Ciudad von 6000 E. am rechten Ufer des Cinca in einer höchst fruchtbaren, schön angebauten, von Gärten und Olivenpflanzungen wimmelnden Gegend, früher Bischofssitz; Monzon, Villa von 3000 E. mit befestigtem, hoch gelegenem Schlosse am linken Ufer des Cinca; Tamarite, Villa an der Strasse von Monzon nach Balaguer; Berbegal, Villa an der Strasse von Monzon nach Zaragoza; Sariñena und Sixena, Villas am Alcanadre; Huesca (*Osca*), uralte, ummauerte Ciudad von 9000 E., Sitz der Provinzialregierung, eines Instituto und eines Bischofs, in einer rebenbedeckten Ebene am Isuela, mit vielen Kirchen und Klöstern, besass früher eine Universität (gestiftet 1354); Loarre, Villa im Gebirge südlich vom Längenthale des Gállego, Ayerbe, Villa auf der Pyrenäenstrasse, bereits ausserhalb des Gebirges, und Murillo, Villa am linken Ufer des Gállego zwischen den ersten Ketten der Terrasse.

II. Provinz von Zaragoza. Sie grenzt gegen Norden und Nordosten an die vorige Provinz, gegen Osten an Catalonien (Prov. von Lérida), gegen Süden an die Provinz von Teruel, gegen Westen an die von Soria und Navarra, ist grösstentheils eben, öde und trist, noch entvölkerter als die Provinz von Huesca, erzeugt jedoch sehr viel Weizen, Oel, Wein, Feigen, Mandeln, Hanf, Safran, Obst, Gemüse und Gartenfrüchte aller Art, besitzt viele Salinen (die wichtigsten bei Bujaraloz, Castellar, Remolinos und Sastaja), bei Ateca Antimon- und Blei-, bei Monteverde Kupferminen, bei Tiermas und Alhama de Aragon laue und warme (20—34° R.), bei Mediana kühle, bei Calatayud, Paracuellos de Giloca, Torre de S. Miguel und Zaragoza kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 410 Quadratleguas, 349 Ortschaften und 306598 Einwohner und zerfällt in die 13 Gerichtsbezirke von Ejea de los Caballeros, Tauste, Tarazona, Alagon, Zuera, Zaragoza (2 Bezirke), Fraga, Caspe, Belchite, Cariñena, la Almunia und Calatayud. Die am besten angebauten und deshalb fruchtbarsten Landstriche sind der zwischen dem Ebro, Kaiserkanal und Kanal von Tauste befindliche Streifen Landes, die Umgebungen von Tarazona, Borja und Cariñena und die Thäler des Jalon und Gállego.

1.—3. Bezirke von Ejea, Tauste und Zuera. Die ersten beiden umfassen den vom Ara bewässerten Canton «las cinco villas», sowie die westlichste Ecke von Hocharagonien, der dritte das untere Thal des Gállego und das Plano de Violada. Der grösste Theil dieses weiten Gebietes ist eine dürre, entvölkerte Einöde. Wichtigste Orte: Tiermas, malerisch auf einem steilen Mergelhügel am rechten Ufer des Aragon gelegene Villa, in deren Nähe sich besuchte laue und warme Schwefelquellen mit einem leidlich eingerichteten Badehause befinden*; Lobera, Uncastillo, Sadava, Ejea

* S. meine «Wanderungen» B. I. S. 274.

de los Caballeros, Tauste und Luna, die «cinco (5) villas», von denen Sadava und Ejea (Hauptstadt des Cantons) an dem Arva de Riquet, Luna an dem Arva de Biel, Tauste an dem vereinigten Arva unweit des Ebro, Uncastillo und Lobera in den Thälern der Montes de Luesia liegen; Zuera, grosse Villa am rechten Ufer des Gállego, dessen breites Thal von hier an sehr gut angebaut und weiter unten, von Peñaflor an, einer freundlichen Villa mit hohem weithin sichtbaren Kirchthurme, über und über mit Oelbäumen bedeckt ist; Villanueva de Ebro, hübsches Städtchen in demselben Thale, Peñaflor gegenüber.

4. 5. Bezirke von Zaragoza. Umfassen blos das Gebiet der Hauptstadt Aragoniens. Zaragoza, grosse Stadt von 60000 E.*, Waffenplatz ersten Ranges, Sitz der Provinzialregierung, eines Erzbischofs und einer Universität, liegt am rechten Ufer des Ebro, über den hier eine Steinbrücke von 7 Bogen führt, welche die Stadt mit der grossen am linken Stromufer erbauten Vorstadt verbindet, in einer sehr sorgsam bewässerten und angebauten mit Land- und Bauerhäusern bestreuten Ebene, welche alle möglichen Früchte erzeugt und von einem Walde von Oelbäumen beschattet ist (Huerta de Zaragoza).

Zaragoza, eine der ältesten Städte der Halbinsel, angeblich von den Phöniziern gegründet, war bereits zur Zeit der Römer, von denen sie den Namen «*Caesar-Augusta*» empfing, aus dem die Mauren den gegenwärtigen machten, ein bedeutender Ort. Ihre jetzige Grösse erreichte es aber erst unter der Herrschaft der Mauren, welche diese Stadt länger als vier Jahrhunderte besassen und zu Anfange des 11. Jahrh. sie zur Hauptstadt eines besondern Königreichs machten. Am 18. Oktober 1118 gerieth Zaragoza am Ende eines fünfjährigen Krieges und einer neunmonatlichen Belagerung in die Hände Alphons I. von Aragonien und wurde nun die Residenz der aragonesischen Monarchie und binnen Kurzem die bedeutendste Stadt des damaligen christlichen Spaniens. Nach der Vermählung Ferdinands des Katholischen mit Isabella I. von Castilien begann Zaragoza's Glanz zu erbleichen, weil Ferdinand das Hoflager nach den grossen Städten Castiliens verlegte und in Folge davon auch der hohe aragonesische Adel nach den neuen Residenzen übersiedelte. Durch die commerciellen Consequenzen der Entdeckung von Amerika, die Vertreibung der Mauren und die Tyrannei Philipps II. und Philipps V. kam Zaragoza immer mehr herab, und endlich stürzten es die beiden fürchterlichen Belagerungen durch die Franzosen in den J. 1808 und 1809, in Folge deren die Stadt grösstentheils zerstört wurde und ein Dritttheil ihrer Bevölkerung zu Grunde ging, in das grenzenloseste Elend. Kein Wunder also, dass das jetzige Zaragoza kaum noch ein Schatten der ehemaligen reichen und blühenden Residenz der mächtigen Könige Aragoniens ist. Zaragoza besitzt noch seine ehemalige Grösse, ist aber ebendeshalb grossentheils verödet. Mit Ausnahme der Hauptstrasse, des Coso und einiger andern, welche durch die Bombardements von 1808 und 1809 fast gänzlich zerstört wurden und deshalb jetzt mit schönen modernen Häusern geziert sind, hat die Stadt ein alterthümliches, ziemlich finsteres Ansehen. Sie ist ein Gewirre enger, krummer, schlecht gepflasterten Gassen. Eine regelmässigere und bessere Bauart hat die Vorstadt, wo sich mehrere Kirchen und Klöster befinden. Die eigentliche Stadt besitzt 213 Gassen, 38 Plätze, 21 Kirchen, 5 Spitäler und 8 Thore. Von den 37 Klöstern, die es hier ehedem gab, sind mehrere während der Belagerungen zerstört (das berühmteste war das in Ruinen liegende Hieronymiterkloster Santa Engracia, der Mittelpunkt des furchtbaren Kampfes von 1808 und 1809) und die Mönchsklöster zu andern Zwecken verwendet worden; doch gibt es noch 12 Nonnenklöster. Die wichtigsten Gebäude sind: die erzbischöfliche Metropolitankirche San Salvador oder die Catedral de la Seo,

* Nach mündlichen Versicherungen zuverlässiger Einwohner Zaragoza's im J. 1850. v. Minutoli ertheilt der Stadt blos 45000 E., welche Zahl wohl falsch sein muss, da sie zu Laborde's Zeit bereits gegen 55000 E. besass. A. Ziegler gibt die Seelenzahl sogar zu 65000 an.

ein grosses gothisches Bauwerk aus den ältesten Zeiten der christlichen Kirche, dessen Inneres aus 5 hohen, aber düstern Schiffen besteht; die Kirche der Madonna del Pilar de Zaragoza oder die Catedral de la Virgen, ein sehr grosses und prachtvoll ausgeschmücktes, aber in einem wunderlichen Style ausgeführtes, von mehrern Kuppeln und Thürmen überragtes, erst im 17. Jahrh. erbautes Gebäude am Ufer des Ebro, hinter dessen Hochaltar sich in einem kostbaren Marmortempel das berühmte Marienbild befindet; der erzbischöfliche Palast neben der Metropolitankirche, die Lonja oder der alte Börsenpalast mit einer prächtigen von 50 dorischen Säulen getragenen Halle; die Torre nueva, der höchste Thurm der Stadt, welcher schief steht, gleich dem Thurme von Pisa, jedoch blos durch Senkung seines Grundes in diese Lage gekommen ist. Die Kirchen Zaragoza's enthalten grosse Kunstschätze und Kostbarkeiten, besonders die der Madonna. Für die Bildung der Jugend ist in Zaragoza ziemlich gut gesorgt. Ausser der 1474 errichteten Universität, welche eine gute Bibliothek u. (seit 1842) einen kleinen botanischen Garten besitzt, gibt es eine Academie der schönen Künste (seit 1776) mit Lehrstühlen für Mathematik, Chemie, Botanik, Nationalökonomie und Landwirthschaft und einer nicht unbedeutenden Gemäldesammlung, sowie eine Academia juridico-practica und eine medicinisch-chirurgisch-pharmazeutische Academie, ferner eine Thierarzneischule, mehrere Collegien und Institute (Gymnasien), Priesterseminarien, eine Erziehungsanstalt für arme Kinder in der im J. 1666 gegründeten uud trefflich eingerichteten Casa de Misericordia, und eine Anzahl Elementarschulen. — Zaragoza gilt zwar für einen Waffenplatz ersten Ranges, besitzt aber mit Ausnahme der Batterien von S^ta Engracia keine modernen Festungswerke, sondern ist nur mit einer hohen und dicken, zum Theil noch aus den Zeiten der Römer und Araber herrührenden Mauer umgeben. Wichtiger ist das an der Westseite der Stadt jenseits der Promenade gelegene Castillo de Aljaferia, die ehemalige von modernen Bastionen umgebene Residenz der maurischen und aragonesischen Könige, später Sitz und Gefängniss der Inquisition, seit Philipps V. Zeit Citadelle von Zaragoza., Unter den zahlreichen Promenaden sind der Salon de S^ta Engracia vor dem gleichnamigen Thore und der Paseo del Monte Torrero vom Ufer des Huerva bis an den Kaiserkanal, an dessen Ufer das in edlem florentinischem Style erbaute Kloster M. Torrero steht, die schönsten. Zaragoza ist die Vaterstadt vieler berühmten Männer, unter andern der Maler Bayeu und Goya, des Historikers Geronimo Zurita, des Naturforschers Ignacio de Asso, des Botanikers Mariano Lagasca u. a. Ihr einst so blühender Handel ist sehr gesunken; ihre Industrie beschränkt sich auf Fabrication von Mehl, Salpeter, Tuch, Leinenwaaren, Alpargatas, Hüte, Knöpfe, gefärbte Seidenwaaren, Seife und Chokolate *. — Die bemerkenswerthesten Punkte in der Umgegend von Zaragoza sind: die 1648 gegründete, inwendig prächtig ausgeschmückte Karthause de la Concepcion, 1 Legua unterhalb der Stadt am rechten Ebroufer; das im J. 1341 gegründete Kloster Santa Fé am linken Ufer des Huerva, 1 Legua von Zaragoza, ein grosses Gebäude mit schöner Kuppelkirche in einer baumreichen Huerta; Villafranca de Ebro, freundliches Städtchen mit hohem Kirchthurme an der catalonischen Strasse, 2 Leguas von Zaragoza; die im J. 1847 vollendete Drathhängebrücke über den Gállego. Nicht weit davon fiel am 20. Aug. 1710 die blutige Schlacht zwischen den Truppen Philipps V. und Karls von Oesterreich vor, welche sich zu Gunsten des letzteren entschied.

6.—8. Bezirke von Fraga, Caspe und Belchite. Bilden den Süden der Provinz, welcher der Hauptsache nach ebenfalls aus unbewohnten Einöden besteht. Wichtigste Ortschaften: Castejon de Monegros, Villa am Südabhange der Sierra de Alcubierre, Hauptort des unter dem Namen «Tierra de Monegros» bekannten viel Getreide und Safran erzeugenden Cantons; Bujaralóz, elende Villa an der catalonischen Chaussee mit Salzseen und königlichem Salzwerke; Peñalva, Villa an derselben Strasse, denkwürdig durch den in dessen Nähe am 15. Aug. 1710 erfochtenen Sieg des

* Vgl. über Zaragoza meine «Wanderungen», Bd. II. Kap. 1. und A. Ziegler, Reise in Spanien, Bd. II. Kap. 6.

Heeres Karls von Oesterreich über die Truppen Philipps V.; Fraga, uralte, jetzt sehr herabgekommene, von verfallenen Mauern umgebene Ciudad von 5000 E. am linken Ufer des Cinca, über den eine 1847 vollendete Drathhängebrücke führt, mit einem alten Schlosse, der ehemaligen Residenz maurischer Fürsten, und 2 Pfarrkirchen, früher Festung; Mequinenza, kleine, schwach befestigte Ciudad von 1600 E. am steilen 600′ hohen Abhange des Segrethales, am linken Ebroufer und der Mündung des Segre; Caspe, wohlhabende und volkreiche Villa unweit der Mündung des Guadalope und des rechten Ebroufers; Belchite, Villa am linken Ufer des Almonacid.

9.—13. Bezirke von Cariñena, la Almunia, Calatayud, Alagon und Tarazona. Umfassen den Westen und bilden, obwohl sie die unwirthliche Steppe von Plasencia beherbergen, doch den fruchtbarsten Theil der Provinz. Die wichtigsten Producte sind Oel, Wein, Weizen, Hanf und Lein. Wichtigste Orte: Cariñena, freundliche, regelmässig gebaute und reiche Villa von 3500 E., umringt von Olivenhainen, Obst- und Gemüsegärten in einer rebenbedeckten Ebene, welche köstliche Weinsorten erzeugt, an der Strasse nach Valencia; la Almunia, schön gelegene Villa von 4000 E. am rechten Ufer des Jalon und an der aragonesisch-castilianischen Strasse, mit 2 Pfarrkirchen und 2 Klöstern; Epila und Plasencia, Villas an demselben Flusse, weiter abwärts; Calatayud, alte und grosse Ciudad von 9000 E. am Fusse eines Hügels über dem linken Ufer des Jalon und an der castilianischen Strasse in einer sehr fruchtbaren, vom Jalon und Jiloca bewässerten, an Wein, Weizen, Oel und Hanf reichen Ebene; Alagon, freundliche, lebhafte Villa an der Strasse nach Navarra, in der fruchtbaren olivenbedeckten Ebene zwischen dem Ebro und Kaiserkanal; Mallen und Mogallon, Villas im Huechathale (Bezirk von Tarazona); Borja, kleine, aber alterthümliche, wohlhabende und lebhafte Ciudad von 3100 E. über dem linken Ufer des Huecha am Rande eines sehr anmuthigen und gut angebauten, viel Wein, Oel, Weizen, Hanf und Lein erzeugenden Thales; Tarazona, grosse und alte Ciudad von 8000 E., Sitz eines Bischofs, am linken Ufer des Queiles, unweit des nördlichen Fusses des Moncayo in einem reizenden, rebenbedeckten Gelände.

Calatayud wurde im 8. Jahrh. durch den maurischen Feldherrn Ajub unweit der Ruinen der römischen Stadt *Bilbilis*, dem Geburtsorte des Dichters Marcial gegründet, im J. 1118 durch Alphons I. von Aragonien erobert, hat noch jetzt ein sehr alterthümliches und finsteres Ansehen, ist aber von schönen Promenaden und reichem Baumwuchs umringt. Es besitzt 9 Thore, 22 Plätze, 44 Hauptgassen, 2 Colegiat-, 11 Pfarrkirchen, 5 Nonnen- und 6 ehemalige Mönchsklöster, 1 Spital, 2 Colegien für Philosophie und Theologie, und viele Leder- und Seidenfabriken. Ihre sorgfältig angebauten Umgebungen erzeugen den besten Hanf auf der Halbinsel. — Borja liegt am Abhange eines nackten, steilen, ein befestigtes Schloss auf seinem Scheitel tragenden Hügels, ist mit schattigen Ulmenalleen und alterthümlichen Mauern umringt und besitzt mehrere stattliche Kirchen und Klöster. Fünf Stunden von Borja, am Fusse des Moncayo, liegt im Schoosse einer baumreichen Ebene die berühmte, gegen Ende des 11. Jahrh. gegründete, königliche Bernhardinerabtei Beruela, ein weitläufiges Gebäude mit prachtvollem Kloster und schöner gothischer Kirche, in welcher sich die Grabmäler mehrer Prinzen von Aragonien und anderer hochgestellter Personen befinden *.

III. Provinz von Teruel. Sie bildet das südlichste Dritttheil Aragoniens, grenzt gegen Norden an die vorige Provinz, gegen Osten an Cata-

* Vgl. meine «Wanderungen», Bd. II. S. 56 ff.

lonien (Prov. von Tarragona), gegen Südosten und Süden an Valencia (Prov. von Castellon und Valencia), gegen Westen an Neucastilien (Prov. von Cuenca), ist grossentheils hügelig und gebirgig, im Westen waldig, sonst arm an Bäumen, aber reich an Waiden, weniger trist und bevölkerter als die vorige Provinz, erzeugt viel Weizen, Oel, Wallnüsse, Hanf und Gartenfrüchte, auch Wein und Lein, desgleichen Seide und namentlich (in dem zur Serrania de Cuenca gehörigen Bezirke von Albarracin) Schaafwolle, welche für die beste von ganz Aragonien gilt, besitzt bei Crevillen im Bezirke von Alcañiz Mangan–, bei Utrillas, Escucha und Palomar im Bezirke von Montalvan ergiebige Steinkohlen-, bei Segura Blei–, bei Ojos negros im Bezirke von Albarracin Eisen–, bei Libros im Bezirke von Teruel Schwefelgruben, bei Alcañiz reiche Alaunlager, bei Villel im Bezirke von Teruel warme Schwefelquellen, bei Teruel laue, bei Segura kühle Mineralquellen, bei Arcos, Armillas, Ojosnegros, Valtablado und am Salzsee von Gallocanta Salinen, enthält im Ganzen 399 Quadratleguas, 292 Ortschaften und 214988 Einwohner und zerfällt in die 10 Gerichtsbezirke von Daroca, Monreal, Albarracin, Teruel, Alcalá de la Selva, Cantavieja, Aliaga, Montalvan, Albalate und Alcañiz. Die fruchtbarsten Landstriche sind das Jilocathal oder die «Ribera de Daroca», das Becken von Teruel und die «Tierra de Alcañiz».

1. 2. Bezirke von Daroca und Monreal. Umfassen den breiten, terrassirten Theil des iberischen Abhanges, welcher dem untern Ebrobassin zugekehrt ist. Wichtigste Ortschaften: Daroca, uralte Ciudad von 6000 E. in einer tiefen Schlucht zwischen zwei Hügeln am linken Abhange des Jilocathales; Monreal del Campo, Villa am rechten Ufer desselben Flusses und an der valencianischen Strasse; Villafeliche, Flecken unterhalb Daroca, mit grosser königlicher Pulverfabrik.

Daroca soll bereits von den Celtiberern gegründet worden sein, verdankt seine jetzige Grösse den Mauren, von denen noch die alterthümlichen Stadtmauern, das auf dem einen Hügel gelegene Castell und das Hauptportal der Colegiatkirche herrühren, und wurde im J. 1123 durch Alphons I. dem christlichen Reiche von Aragonien einverleibt. Die Stadt ist ziemlich gut gebaut und wohlhabend, besitzt 2 hochgethürmte Thore, 6 Kirchen, worunter die Colegiata von schöner gothischer Bauart und 6 Klöster. Sehenswerth ist der im 17. Jahrh. erbaute zur Ableitung des Regenwassers aus dem obern Theile der Thalschlucht bestimmte, unter dem Namen der Mina de Daroca bekannte Tunnel nach dem Jilocathale, welcher eine Länge von 2340 und eine Höhe von 24 span. Fuss besitzt*.

3. 4. Bezirke von Albarracin und Teruel. Umfassen den östlichsten Theil der Serrania de Cuenca, das Becken von Teruel und die S. de Javalambre nebst den benachbarten Plateaus, besitzen ziemlich viel Waldung und reiche Waide. Im Bezirke von Albarracin gab es früher viele Eisenhütten, deren Mehrzahl aus Mangel an Brennmaterial eingegangen ist. Wichtigste Orte: Albarracin, kleine aber alte Ciudad am linken Ufer des Turia in einer Schlucht zwischen hohen Bergen, früher Bischofssitz, treibt viel Tuch- und Strumpfweberei; Orihuela, Villa im NW von Albarracin im Quellthale des Gallo; Teruel, uralte und grosse Ciudad von 11000 E.** auf einem

* Nach Zeitungsnachrichten soll Daroca vor Kurzem (im September 1854) durch eine Wasserhose fast gänzlich zerstört worden sein.

** Nach mündlichen Versicherungen. A. Donnet gibt die Seelenzahl blos zu 6000 an, eine offenbar zu geringe Zahl.

steilen Hügel über dem linken Ufer des Turia, Sitz der Provinzialregierung, eines Instituto und eines Bichofs; Cella oder Celda, grosse aber schlecht gebaute Villa an der Strasse von Daroca nach Teruel und neben dem «*nacimiento*» des Jiloca, einer herrlichen bassinartigen Quelle; Concud, anmuthig gelegener Flecken im baumreichen Thale des Alfambra mit Ablagerungen fossiler Knochen in den benachbarten Höhen (besonders im Barranco de Calaveras); la Puebla und Sarrion, grosse Flecken auf dem Plateau der nordvalencianischen Terrasse an der Strasse nach Valencia.

Teruel *(Turdeto)*, Stadt celtiberischen Ursprungs, verdankt ihre jetzige Grösse und Bauart den Mauren, denen sie durch Alphons I. entrissen wurde. Sie liegt sehr malerisch aber höchst uneben, ist ein Gewirr enger Gassen und kleiner Plätze, alterthümlich gebaut, hat 7 Kirchen, 2 Nonnen- und 7 ehemalige Mönchsklöster, 2 Spitäler, 7 Thore, treibt einen einträglichen Speditionshandel und fabricirt viel Leder. Die bemerkenswerthesten Bauwerke sind: die Kathedrale, eine schöne gothische Kirche mit 3 Schiffen, die Kirche S. Pedro mit dem Grabmale der berühmten «Liebenden von Teruel»*, das Nonnenkloster S[ta] Teresa, das ehemalige Jesuiten-Colegium und der unter dem Namen los Arcos bekannte Aquäduct, ein kühnes, aus 2 über einander gesetzten Reihen von Rundbogen bestehendes, im 17. Jahrh. errichtetes Bauwerk, welches das Trinkwasser über eine am östlichen Ende der Stadt befindliche tiefe Schlucht herbeiführt.

5.—7. Bezirke von Alcalá, Cantavieja und Aliaga. Umfassen das im Osten von Teruel sich erhebende wild romantische Gebirgsland, welches zum System der Peñagolosa gehört (s. oben S. 73), sind reich an Waide, treiben daher viel Vieh-, besonders Schaaf- und Ziegenzucht. In den Bezirken von Aliaga und Cantavieja liegt die S. de las Baylias, welche früher zum Territorium von Alcañiz gehörte, das damals in «*tierra baja*» und «*baylias*» zerfiel. Wichtigste Orte: Alcalá de la Selva und Vallbona, an einem Zuflusse des Millares, Cantavieja, im Quellthale des gleichnamigen Flusses, Linares, im Quellthale des Flusses von Villahermosa, Villaroya, im Quellthale des Guadalope und Aliaga (2700 E.) am linken Ufer des Guadalope, lauter kleine Villas.

8.—10. Bezirke von Montalvan, Albalate und Alcañiz. Bilden den ebenen, östlichen Theil der Provinz, welcher die südlichsten Gegenden des Ebrobassin umfasst. Wichtigste Orte: Montalvan, Villa am linken Ufer des Rio Martin; Albalate de Arzobispo, Villa in olivenreicher Gegend unweit des linken Ufers des Martin, mit Asphaltlagern in der Nähe; Hijar, Villa von 3000 E., Stammsitz einer Herzogsfamilie, am rechten Ufer desselben Flusses; Alcañiz, Ciudad von 6000 E. am rechten Ufer des Guadalope im Schoosse einer höchst fruchtbaren, mit Oel- und Maulbeerbäumen bedeckten Ebene; Calanda, Villa im SW von Alcañiz, am Zusammenflusse des Calanda und Bergantes; Monroyo, Villa im Süden von Alcañiz in der Nähe der valencianischen Grenze und des Nenaspethales.

§. 37.

Catalonien.

Das Fürstenthum Catalonien *(el principado de Cataluña)*, einer der malerischsten, wohlhabendsten und cultivirtesten Theile Spaniens, grenzt gegen Norden an Frankreich (Dep. Arriège und Pyrénées orientales), wovon es durch die Hauptkette der Ostpyrenäen natürlich geschieden ist, gegen Osten

* Vgl. hierüber u. überhaupt über Teruel meine «Wanderungen», Bd. II. S. 111 ff.

und Südosten an das mittelländische Meer, gegen Süden an Valencia, gegen Westen an Aragonien, hat eine fast dreieckige Gestalt, bildet die östliche Ecke der Halbinsel, umfasst den Südabhang der Ostpyrenäen, die catalonische Bergterrasse und den östlichsten Theil des iberischen Gebirgssystems, wird im Süden vom Ebro, im Norden und Westen vom Segre, im Osten vom Ter, im Centrum vom Llobregat und vielen kleinern Flüssen durchschnitten und zerfällt gegenwärtig in die 4 Provinzen von Lérida, Gerona, Barcelona und Tarragona. Dieses sehr gebirgige, aber ebendeshalb höchst malerische und romantische Land hat, mit Ausnahme der grossen Flussthäler und der kleinen Litoralebenen, deren Sohle aus angeschwemmtem Erdreiche besteht, im Allgemeinen einen sehr steinigen, felsigen, wenig ergiebigen Boden, ist aber durch den unermüdlichen Fleiss seiner Bewohner, die wirklich, wie ein Volksreim besagt, «aus Steinen Brod zu machen verstehn»*, allenthalben, wo Cultur irgend möglich war, in einen blühenden Garten verwandelt worden. Es konnte dies nur durch sorgfältige Benutzung des Wassers der Flüsse und Bäche geschehen, denn ohne künstliche Bewässerung ist in Catalonien, wie in allen Mediterranländern, keine belohnende Bodencultur denkbar. In mehreren Gegenden Cataloniens hat man daher mit unendlichen Kosten grossartige Wasserbauten ausgeführt, von denen in der Statistik weiter die Rede sein wird. Die Agricultur befindet sich in Catalonien in einem blühenden Zustande. Ihre wichtigsten Producte sind: Weizen, Oel, Wein, Wallnüsse, Hanf, Seide, Gartenfrüchte und Gemüse. Weniger bedeutend ist der Ertrag von Roggen, Gerste, Mais, Obst, Feigen, Mandeln, Orangen, Citronen, Haselnüsse, Johannisbrod, Reis, Lein u. s. w. Von Getreide wird nicht so viel erbaut, als die sehr zahlreiche Bevölkerung zu ihrem Unterhalte bedarf. Die Gebirge sind reich an Waide, doch wird die Viehzucht nicht mit dem gehörigen Eifer betrieben. Sie beschränkt sich fast nur auf die Zucht von Schaafen, Ziegen und Schweinen. Gegen die Pyrenäen hin gibt es viel Waldung, sonst sind die Gebirge grossentheils blos mit «*monte bajo*» bedeckt oder kahl. Dagegen finden sich in den Küstengegenden und den Hügelgeländen viele Gehölze von Korkeichen und Seekiefern. Catalonien ist reich an Metallen (namentlich an Eisen, Kupfer, Blei und Steinkohlen) und Mineralquellen und besitzt bei Cardona das grösste bekannte Steinsalzlager (einen ganzen Berg von Steinsalz) der Welt. Ausserdem gibt es noch verschiedene andere Salinen. Diese natürlichen Hülfsquellen, verbunden mit dem grossen Wasserreichthume, welcher Catalonien durch die Pyrenäen gesichert ist, begünstigen hier, ebenso wie in Aragonien, die Entwickelung der Industrie in hohem Grade. Und in der That haben es die Catalonier verstanden, diese natürlichen Hülfsquellen auszubeuten. In keinem Theile Spaniens, die baskischen Provinzen nicht ausgenommen, hat die Industrie einen so grossen Aufschwung genommen und eine solche Blüthe erlangt, wie in Catalonien. Wohin man das Auge wendet, erblickt man Fabriken mit hohen Dampfessen und andere industrielle Etablissements. Ebenso blühend ist der Handel, der sich längst über alle Theile der Welt verbreitet hat. Von beiden wird in der Statistik ausführlicher die Rede sein. Aus diesen Gründen ist Catalonien jetzt unbestritten der wohlhabendste Theil der gesammten Halbinsel, besitzt dafür aber auch das bedeu-

* *Los catalanes*
de las piedras sacan panes.

tendste Proletariat. Der Bauer würde sich bei seinem Fleisse noch in besseren Umständen befinden, wenn er seine Erzeugnisse schneller und billiger nach den Ausführungsplätzen bringen könnte. Allein leider fehlt es noch an einer allseitigen guten Communication im Innern, welche herzustellen hier freilich wegen der ausserordentlichen Gebirgigkeit mit grossen Schwierigkeiten und Kosten verknüpft ist. Gegenwärtig existiren in Catalonien folgende Hauptstrassen: 1) die Eisenbahn von Barcelona nach Mataro; 2) die französische Heerstrasse, von Barcelona in zwei Zweigen, nämlich durch das Küstengebirge über Hostalrich, und längs der Küste hin über Mataro und Calella (der «*camino de la marina*») nach Gerona und von hier über Figueras und den Col de Perthus nach Perpignan; 3) die aragonesische Heerstrasse, von Barcelona über Molins del Rey, Martorell, Igualada, Cervera und Lérida nach Fraga; 4) die valencianische Heerstrasse, von Molins del Rey über Villafranca, Tarragona, Cambrils, Perilló und Amposta nach Vinaroz in Valencia. Ausserdem führen Chausseen von Barcelona nach Tarrasa, Manresa, Vich und Caldas de Mombuy, von Gerona nach Palamos und S. Feliu de Guixols, von Tarrágona und Cambrils nach Reus und von Perilló nach Tortosa. Die wichtigsten nicht chaussirten Fahrwege sind: 1) die Segrestrasse, von Lérida durch das Segrethal über Agramunt, Pons, Organa, Urgel, Bellver nach Puigcerdá und bis an die französische Grenze; 2) die Strasse von Cervera über Calaf, Manresa und Moya nach Vich, von wo aus ein Saumpfad durch das Terthal abwärts nach Gerona, ein anderer aufwärts nach Ripóll und Campredon, ein dritter von Ripóll über Olot und Castelfollit nach Figueras geht; 3) die Querstrasse von Monmalo auf der französischen Strasse nach Vich durch das Thal des Congost; 4) die Querstrasse von Esparraguera auf der aragonesischen Strasse durch das Llobregatthal nach Manresa und von hier weiter aufwärts nach Cardona und Solsona (ist von Cardona an chaussirt); 5) die Querstrasse von Tarragona über Valls und Momblanch nach Lérida; 6) die Querstrasse von Esplugat an der vorigen Strasse nach Masos am Ebro und von Mora am jenseitigen Ufer über Gandesa nach Caspe, und 7) die Querstrasse von Amposta längs des rechten Ebroufers nach Mora. Von den wichtigsten Pyrenäenpässen wird weiter unten die Rede sein.

Catalonien war bereits zur Zeit der Römer, wo es das Herz von *Hispania Tarraconensis* bildete, eine blühende Provinz. Gegen das Jahr 470 wurde es von den Ostgothen, 711 von den Arabern erobert, welche jedoch nicht lange darin verweilten, indem die kriegerischen Bewohner, Nachkömmlinge der Ureinwohner, Römer und Gothen, sehr bald das Joch des Halbmondes abzuschütteln suchten, was ihnen endlich gegen das Ende des 8. und zu Anfange des 9. Jahrhunderts mit Hülfe Ludwigs des Frommen von Aquitanien gelang, den sie deshalb zu ihren Oberherrn erkoren. Ludwig theilte das Land in 15 Grafschaften, welche fortan der fränkischen Krone unterworfen blieben und zu Karls des Grossen Zeit die sogenannte «spanische Mark» bildeten. Nach dem Tode Karls des Dicken (888) benutzten die mittlerweile mächtig gewordenen Grafen von Barcelona die Zerrissenheit und Schwäche des Frankenreiches, um sich und die ganze spanische Mark unabhängig zu machen. So entstand das Fürstenthum Catalonien. Die Fürsten nannten sich jedoch nach

wie vor «Grafen von Barcelona». Der letzte war Berenguer IV., indem sich dieser mit der Prinzessin Petronilla von Aragonien verheirathete und dadurch König dieses Landes wurde (s. oben). Nach dessen Tode (1162) wurde Catalonien gänzlich mit Aragonien vereinigt, behielt jedoch seine Verfassung und Verwaltung, welche ebenfalls sehr freisinnig war. Erst in Folge des spanischen Successionskrieges gingen die Catalonier ihrer Verfassung und Fueros verlustig, indem sie gleich den Aragonesen die Ansprüche Karls von Oesterreich unterstützt hatten und deshalb von Philipp V. auch mit derselben Strafe belegt wurden. Aus diesem Grunde beseelt den Catalonier ein eben solcher Hass gegen alles Französische und gegen die Bourbonendynastie wie den Aragonesen, allein er ist speculativer als dieser und lässt sich daher von seiner Leidenschaft nicht so sehr beherrschen. Demgemäss weiss der Catalonier seinen Unmuth und Groll zu zügeln, sobald es gilt, einen materiellen Vortheil zu erringen. Er ist dem Ausländer keineswegs gewogen, im Gegentheil, voll Groll, Misstrauen und Eifersucht gegen denselben erfüllt, allein zugleich weit davon entfernt, ihn unbeachtet zu lassen, wie es der träge und indifferente Aragonese thut. Sobald der Catalonier einsieht, dass er irgend etwas von dem Ausländer profitiren kann, sucht er gewiss denselben sich zu verbinden, ist aber dabei so klug, sich niemals von ihm ausbeuten zu lassen. Der Catalonier ist nämlich durchaus ein praktischer, nüchterner, pfiffiger Kopf, begabt mit ungewöhnlichem Scharfsinn und grosser Gelehrigkeit, körperlicher und geistiger Gewandtheit und beseelt mit einer rastlosen Thätigkeit, hohem Unternehmungsgeiste und unermüdlicher Ausdauer. Zu diesen lobenswerthen Eigenschaften, die ihn so ziemlich als das gerade Gegentheil des Aragonesen erscheinen lassen, gesellen sich noch unerschütterlicher Muth, verwegene Tapferkeit, edler Nationalstolz, höchst liberale Gesinnung, glühende Begeisterung für die unterdrückten Rechte und Unabhängigkeit seines Vaterlandes, Rechtschaffenheit, Ehrlichkeit und Mässigkeit. Auch gutmüthig und gastfrei ist der Catalonier, obwohl er in dieser Hinsicht den Süd- und Nordspaniern nachsteht. Neben diesen vortrefflichen Eigenschaften, denen die Catalonier ihren Wohlstand, ihre blühende Industrie, ihren ausgebreiteten Handel und ihre Cultur verdanken, besitzt der catalonische Charakter aber auch manche schlechte und unangenehme. Der Catalonier ist ein trotziger, obstinater, heftiger, rachsüchtiger, unversöhnlicher, neidischer und eigennütziger Mensch, und sein höchstes Bestreben gleich dem des Yankee, Geld zu machen. Den materiellen Interessen setzt er alles Andere nach, obwohl er nicht ohne Empfänglichkeit für Wissenschaft und Kunst ist. Seine Derbheit und sein kaltes Benehmen, verbunden mit einer gewissen Rauhheit im Tone der Stimme geben ihm etwas sehr Abstossendes. Auch gibt man ihm Bosheit, Hinterlist, Heimtücke, Blutgier und Grausamkeit schuld, und allerdings liefert die Geschichte Cataloniens viele Beweise für die Wahrheit dieser Behauptung; indessen treten jene bösen Eigenschaften wohl blos im gereizten Zustande hervor und sind wenigstens gewiss nicht so allgemein verbreitet und in solchem Grade entwickelt, wie im italienischen Volke. Der Catalonier unterscheidet sich in vieler Hinsicht von allen übrigen Spaniern. Dahin gehört seine Auswanderungslust, die dem Spanier im Allgemeinen gar nicht eigen, bei dem Catalonier aber eine natürliche Folge seines Unternehmungsgeistes und seiner Neigung zum Seewesen ist. Es wird wenige Hafenstädte und Seehandelsplätze in der Welt geben, wo sich nicht Catalonier angesiedelt hätten; besonders

wimmeln die amerikanischen Häfen von solchen. Ferner ist der Catalonier durch und durch Demokrat und würde es deshalb am liebsten sehen, wenn entweder Catalonien sich von Spanien trennte und als ein selbstständiger Freistaat organisirte oder ganz Spanien die republikanische Regierungsform wählte. Das erstere dürfte leichter möglich sein als das letztere, denn obwohl das liberale Princip in allen Provinzen Spaniens, mit alleiniger Ausnahme vielleicht von Navarra und Asturien, tiefe Wurzeln geschlagen hat, so ist doch die Mehrzahl der übrigen Spanier, die Aragonesen vielleicht ausgenommen, dem Republikanismus keineswegs hold, sondern mit einer ächt constitutionellen Monarchie vollkommen zufrieden. Mit dem Hasse gegen die Bourbonendynastie ist bei dem Catalonier zugleich eine entschiedene Abneigung gegen die Castilianer verbunden, weil dieselben die wärmsten Vertheidiger der Ansprüche Philipps V. waren. Diese Abneigung, die man in solchem Grade weder bei dem Aragonesen noch bei dem Valencianer findet, geht bei dem Catalonier so weit, dass er niemals, wenn er nicht gerade dazu gezwungen ist, die castilianische Sprache redet, sondern lieber französisch spricht, wenn er sich nicht, wie gewöhnlich, seines einheimischen Dialektes, des «*catalán*», bedienen kann. Letzterer, der selbst in den vornehmsten Zirkeln von Barcelona die gewöhnliche Conversationssprache bildet, hat viele Verwandtschaft mit dem Provençalisch und ist wie dieses eine Tochter der alten lemosinischen Sprache, welche im 13. und 14. Jahrhunderte in der gangen aragonischen Monarchie, sowie in Südfrankreich und Sicilien gesprochen wurde. Das Catalan besitzt eine nicht unbedeutende Literatur und ist noch gegenwärtig Schriftsprache. Es klingt rauh und unangenehm und hat mit dem Castilianisch wenig Verwandtschaft. Diese Sprache bildete sich, gleich dem jetzigen Volke Cataloniens, während jener Zeit, wo Catalonien einen integrirenden Theil des fränkischen Reiches ausmachte. Schon damals blühten hier Handel und Gewerbe, und die überaus günstige Lage Cataloniens, verbunden mit dem den Cataloniern angeborenen Speculationsgeiste, unermüdlichem Fleisse und mit ihrer Vorliebe für industrielle und commercielle Unternehmungen, erhielten dieses Land auch nach dem Verluste seiner Unabhängigkeit und seiner Fueros auf der Bahn des Fortschrittes. Die Vertreibung der Mauren war für Catalonien allerdings auch ein harter Schlag, doch litt dieses Land durch jene ebenso unpolitische als ungerechte und unmenschliche Maassregel Philipps III. nicht in so hohem Grade, wie Aragon und das übrige Spanien, weil Catalonien schon damals vorzugsweise vom Handel und weniger vom Ackerbau lebte, mit dem sich die Moriscos in jener Zeit fast ausschliesslich beschäftigten. Dazu kam, dass in Catalonien bei weitem nicht so viele Mauren lebten, wie in den angrenzenden Provinzen Spaniens, und dass die Mehrzahl derselben auf eine einzige Gegend beschränkt waren, nämlich auf die Umgebungen von Cervera, wo die Moriscos 15 grosse Dörfer bewohnten. Von hier wanderten im Sommer 1610 gegen 44000 aus, und wirklich bildet der Bezirk von Cervera noch jetzt den entvölkertsten und uncultivirtesten Theil Cataloniens. Die gegenwärtigen Catalonier sind ein kräftiger, mit grosser Behendigkeit und Geschmeidigkeit des Körpers begabter Menschenschlag von mittlerer Grösse, die Männer sehr gebräunt, die Frauen von ziemlich hellem Teint aber meist sehr brünettem Haar. Letztere sind meist wohlgewachsen und hübsch, stehen aber an Grazie den übrigen Bewohnerinnen des mediterranen und südlichen Spanien weit nach. Die Catalonier sind lebhaft, fröhlich und gesprächig, obwohl

nicht in solchem Grade, wie ihre südlichen Nachbarn; sie haben eine grosse Vorliebe für kirchliche Feierlichkeiten, Processionen u. dgl. mehr, ohne dabei streng gläubig oder gar bigott zu sein. Für die Bildung und Erziehung der Jugend ist in Catalonien schon seit längerer Zeit ziemlich gut gesorgt, weshalb die Mehrzahl der Catalonier auch aus den untern Ständen wenigstens lesen und schreiben kann. Catalonien ist auch ein viel reinlicheres Land als Aragonien, obwohl es in dieser Hinsicht dem benachbarten Valencia nachsteht *.

I. Provinz von Lérida. Diese, die grösste der vier Provinzen Cataloniens, dessen nordwestliches Dritttheil sie bildet, grenzt gegen Norden an Frankreich, gegen Osten an die Provinz von Gerona, gegen Süden an die von Barcelona und Tarragona, gegen Westen an die von Zaragoza und Huesca, von welcher sie der Noguera-Ribagorzana scheidet, umfasst den höchsten Theil der catalonischen Ostpyrenäen, das Cadisgebirge und den westlichen Theil der catalonischen Terrasse, ist daher grösstentheils ein wildes, romantisches, malerisches Hochgebirgsland, wird von dem Noguera-Pallaresa, dem Segre und dem obern Cardoner durchschnitten, besitzt in der nördlichen Hälfte viel Waldung und allenthalben viel Waide, bei Tremp auf silberhaltiges Blei bauende Minen, bei Crille Castell und Perenera Steinkohlengruben, auch Eisen- und Kupfererzgänge, bei Guerri und Liña Salinen, bei Lés laue, bei Puigcerdá und Caldas de Bohi warme (34—36° R.) Mineralquellen, erzeugt Getreide (besonders viel Weizen), Obst (namentlich im Thale des Segre), Oel, Wein, Seide, Lein, Hanf, Gartenfrüchte und Gemüse, desgleichen gute Pferde, Maulthiere, Schweine und Rindvieh, enthält im Ganzen 346 Quadratleguas Areal, 910 Ortschaften und 151522 Einwohner und zerfällt in die 8 Gerichtsbezirke von Lérida, Balaguer, Agramunt, Solsona, Talarn, Sort, Urgel und Puigcerdá. Zwischen den drei zuletzt genannten Bezirken und Frankreich liegt das Thal von Andorra, welches einen unabhängigen kleinen Freistaat bildet. Die Communication ist in dieser grossen Provinz schlecht, denn ausser der aragonischen Heerstrasse, welche den Süden durchschneidet, und der schlechten Segrestrasse gibt es keinen Fahrweg. Die wichtigsten, blos aus Saumpfaden bestehenden Communicationen mit Frankreich sind: 1) von Balaguer nach Trago und von hier am Noguera-Ribagorzana aufwärts und über den Puerto de Viella ins Aranthal; 2) von Rialp am Noguera-Pallaresa durch das Val de Paillas und über den Puerto de Aula nach Seix im Vallée de Salat; 3) aus dem Paillasthale durch das Val de Cardous und über den P. de Bonet nach Viedessós; 4) von Urgel durch das Andorrathal und über den P. de Siguier nach Tarrascon im Arriègethale; 5) von Puigcerdá über den Col de la Perche nach Montlouis. Zwischen den grossen Parallelthälern gibt es zahlreiche, aber zum Theil schwierige Quercommunicationswege.

1.—3. Bezirke von Lérida, Balaguer und Agramunt. Bilden den südlichen Theil der Provinz, welcher der Hauptsache nach aus Ebenen und Hügelgeländen besteht. Sie umfassen nämlich die Ebenen la Noguera, el Fontanat de Lérida und el Llano de Urgel (s. oben S. 170). Wichtigste Ortschaften: Lérida, alte und grosse Ciudad von 13500 E. ** am rech-

* Vgl. über Catalonien und die Catalonier A. Ziegler, Reise in Spanien, Bd. I., Kap. 1., und meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. III., Cap. 13.

** Nach Ziegler, der selbst dort gewesen ist. Donnet gibt die Seelenzahl

ten Ufer des Segre, über den eine Steinbrücke von 7 Bogen führt, Festung, Sitz der Provinzialregierung, eines Instituto und eines Bischofs; Borja blanca, Villa im SO von Lérida, Hauptort des «Fontanat»; Balaguer, Ciudad am rechten Segreufer; Agramunt, reiche und blühende Villa an der Segrestrasse in der Ebene von Urgel; Pons, Villa im Segrethale; Rivelles, Villa südöstlich von Pons.

Lérida, angeblich das alte celtiberische Ilerda, zur Zeit der Römer ein Municipium und bereits unter der Gothenherrschaft Bischofssitz, liegt malerisch in amphitheatralischer Form hart am Segre und am Abhange eines Felshügels, auf welchem 216′ über dem Flussspiegel das stark befestigte Castell oder die Citadelle thront. Die Stadt verdankt ihre Grösse und unregelmässige Bauart den Mauren, denen sie durch den Grafen Berenguer IV. im J. 1149 entrissen wurde, ist ein finsteres Gewirr schmaler, krummer, schlecht gepflasterter Gassen, sehr entvölkert, besitzt 8 Kirchen, 11 Klöster, von denen jedoch mehrere in Ruinen liegen, 1 Spital und eine grosse Pulverfabrik. Die bemerkenswerthesten Gebäude sind die beiden sogenannten Kathedralen, von denen die alte, eine im 13. Jahrh. erbaute gothische Kirche, innerhalb des Castells, die neue, eine im 18. Jahrh. in schlechtem corinthischen Style erbaute Kirche, in der eigentlichen Stadt liegt. Letztere ist schwach befestigt, wird aber theils durch die Citadelle, theils durch die 3 an der südwestlichen Seite gelegenen Forts Garden, Hornabeque und S. Fernando gut vertheidigt. Die Einwohner fertigen vielerlei Wollen- und Baumwollenwaaren und Leder, desgleichen Löschpapier und Glas. In Lérida bestand früher eine im J. 1300 errichtete Universität. Lérida ist mehrmals belagert und im Successions- und Independenzkriege (1810, wo die Franzosen unter Suchet sie erstürmten und ein grosses Blutbad in ihr anrichteten) genommen worden. In der Ebene von Lérida siegte Scipio Africanus über Hanno und später Julius Cäsar über das Heer des Pompejus.

4. 5. Bezirke von Solsona und Talarn. Umfassen das sehr coupirte, felsige Bergland des westlichen Theiles der catalonischen Terrasse. Wichtigste Orte: Solsona, kleine blühende Ciudad an einem Nebenflusse des Cardener, mit Quinquailleriefabriken, Leinen- und Baumwollenwebereien; Oliana und Orgañá, Villas im Segrethale; Talarn, kleine Ciudad von 2000 E.; Tremp und la Pobla, Villas am Noguera-Pallaresa.

6.—8. Bezirke von Sort, Urgel und Puigcerdá. Umfassen das eigentliche Hochgebirge der Pyrenäen. Wichtigste Orte: Gerri, Sort und Rialp, Villas am rechten Ufer des Noguera-Pallaresa; Urgel, Ciudad von 3200 E. am rechten Ufer des Segre, Festung und Sitz eines Bischofs, mit schöner grosser bombenfester Kirche (la Seu); Bellver und Puigcerdá, Villas im obern Segrethale, letztere Hauptstadt des Cantons «la Cerdaña», dicht an der französischen Grenze, mit einem Fort.

Die Pyrenäenrepublik Andorra.

Dieser kleine, schon im J. 805 von Ludwig dem Frommen gestiftete und gegenwärtig, wie schon seit langer Zeit, unter der gemeinschaftlichen Protection Spaniens und Frankreichs stehende Freistaat, welcher sich während eines Zeitraumes von mehr als 1000 Jahren seine Unabhängigkeit und seine ihm von den Grafen von Urgel und Foix und den Königen von Aragonien, Spanien und Frankreich ertheilten Privilegien und Freiheiten zu bewahren gewusst hat, umfasst das von hohen Schneebergen umgürtete Bassin des Balira (s. oben S. 170), hat eine Länge von 13 Leguas (von Norden nach Süden) und eine Breite von 9 bis 11 Leguas, zerfällt in die Bezirke von Andorra, S. Julian, Encam, Canillo,

---

zu 18600 an, was jedenfalls übertrieben ist, A. v. Roon dagegen nur zu 14000, v. Minutoli gar blos zu 12000. Die letzte Angabe beruht sicher auf einem Irrthume.

Masana und Ordino und besitzt im Ganzen gegen 4000 Einwohner, welche der Mehrzahl nach von Ackerbau und Viehzucht leben und catalonisch und castilianisch sprechen. Ausser den genannten Hauptorten, welche sämmtlich blos Flecken sind, liegen noch gegen 40 kleine Weiler durch die Thäler zerstreut, die zu den romantischsten und malerischsten Gegenden der Hochpyrenäen gehören. Diese von einem gutmüthigen, gastfreien, streng sittlichen, einfachen und höchst ehrenwerthen Kernvolke bewohnte Hirten- und Bauernrepublik, welche abgeschnitten vom Verkehr hoch über der civilisirten Welt liegt, steht unter einem souverainen Rathe *(consejo general)* von 24 durch directe Wahl ernannten Volksrepräsentanten, bei dem ein mit der Executivgewalt betrauter Syndicus den Vorsitz führt. Die andern Beamten sind: 2 «*vegueres*» (Statthalter), Stellvertreter der beiden Protectoren, 2 «*bailes*» (Richter), 1 Oberrichter *(juez de apelaciones)*, mehrere Unter- und Rechnungsbeamte. Jeder Bezirk steht unter zwei «*consules*», die dem souverainen Rathe verantwortlich sind. Die bewaffnete Macht der Republik besteht aus allen waffenfähigen Männern und wird von den beiden Vegueres befehligt. Die Verwaltung ist ächt democratisch und stammt, wie alle Einrichtungen dieses Duodezstaates, noch aus der Zeit Ludwigs des Frommen. In kirchlicher Hinsicht gehören die Thäler von Andorra zum Sprengel des Bischofs von Urgel. Die Bewohner von Andorra *(Andorranos)*, von gleicher Abstammung wie die Catalonier, besitzen einen liebenswürdigen Charakter, sind friedliebend, mildthätig, sehr gastfrei und uneigennützig, gottesfürchtig, entschiedene Feinde des Luxus, aber auch des Fortschrittes, und bewahren noch gegenwärtig die zur Zeit Karls des Grossen bestandenen Sitten und Gebräuche. Gemeine Verbrechen kommen unter ihnen fast niemals vor. Ein eigenthümlicher Zug ihres Charakters ist die Furcht, für frech *(demasiado)* gehalten zu werden, weshalb sie mit ihrem Urtheile vorsichtig zurückzuhalten pflegen und überhaupt nicht viel sprechen *. Die Industrie beschränkt sich auf das Weben von groben Tüchern aus von den Frauen gesponnener Wolle, die in der Republik selbst consumirt werden, der Handel auf den Export von Holz, Holzkohlen, Eisenerz, Schaafwolle und Käse, und auf den Import der nöthigsten Lebensbedürfnisse, die innerhalb der Republik nicht erzeugt werden. Die Thäler von Andorra sind reich an schwefel- und eisenhaltigen Quellen, allein bis jetzt hat die Regierung die Errichtung von Badeanstalten noch nicht erlaubt, ebensowenig die Ausbeutung der in den Bergen befindlichen Gänge von silberhaltigem Bleierz **.

II. Provinz von Gerona. Sie grenzt gegen Norden an Frankreich, gegen Westen an die vorige Provinz, gegen Süden an die von Barcelona, gegen Südosten und Osten an das Meer, umfasst den östlichen Theil Cataloniens, nämlich den Südabhang der östlichen Pyrenäen, das Salis- und Vidragebirge, den Monseni und das Küstengebirge, die Ebene des Ampurdan und die Thäler des Fluviá, Ter, Tordera und des oberen Llobregat, ist daher grösstentheils ebenfalls ein romantisches Hochgebirgsland, reich an Waldung und Waide, besitzt bei S. Miguel del Cólera Kupfer-, bei Angles und Basagoda Blei-, bei Justaña und Rivas Eisen-, bei S. Juan de las Abadesas Steinkohlenbergwerke, bei Culera an der Küste, im Bezirke von Figueras, reiche goldhaltige, mit Schwefel- und Arsenikkies, Bleiglanz und Blende durchzogene Quarzgänge, und bei Rivas, im Bezirke von Ripóll, mächtige compacte goldhaltige Arsenikkiesgänge[1], welche man in neuester Zeit entdeckt und auszubeuten angefangen hat, bei Gerona warme, bei Ribas und Bañola kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 248 Quadratleguas, 562 Ortschaften und 214150 Einwohner und zerfällt in die 6 Gerichtsbezirke

---

* Daher kommt die in Spanien übliche Redensart «*hacerse el andorrano*», sich wie ein Andorraner gebehrden, d. h. ein vorsichtiges Schweigen beobachten.

** Vgl. über dieses interessante Ländchen und seine Bewohner die ausführliche, einer spanischen Abhandlung entnommene Schilderung desselben, welche A. Ziegler im zweiten Bande seiner Reisebeschreibung von S. 235—278 mittheilt.

von Ripóll, Olot, Figueras, Gerona, Hostalrich und Vich. Die fruchtbarsten Gegenden sind das Ampurdan, die Ebene von Gerona, die Vega von Vich und der Küstenstrich. Dieselben erzeugen Weizen, Wein, Oel, Wallnüsse, Obst, Gartenfrüchte und Gemüse in Ueberfluss, die gebirgigen Gegenden Kastanien. Auch wird in dieser Provinz viel Kork gewonnen. Die Viehzucht beschränkt sich auf Schaafe, Ziegen und Schweine. Die Provinz von Gerona wird in der Nähe der Küste von der französischen Heerstrasse durchschnitten, hat aber sonst fast nur Saumpfade aufzuweisen. Die wichtigsten Pyrenäenpassagen sind: 1) der Col de Perthus, den die ebengenannte Strasse übersteigt; 2) von Hostalnou im Ampurdan durch das Mugathal und über den Coll Villerot nach Arles im Techthale; 3) von Ripóll über Campredon und den Coll Arriá nach Prats de Mollo am Tech; 4) von Campredon über den Coll de la Madonna nach Olette am Teta; 5) von Ripóll über Rivas und den Coll Mayans nach Puigcerdá.

1.—3. Bezirke von Ripóll, Olot und Figueras. Umfassen die eigentlichen Pyrenäengegenden. Die ersten beiden sind sehr gebirgig, der letzte, welcher das Ampurdan beherbergt, grossentheils eben. Wichtigste Ortschaften: Ripóll, Villa am Zusammenflusse des Ter und Rigart, mit vorzüglichen Gewehrfabriken; Campredon, unmauerte Villa im Quellthale des Ter; Berga, Villa in einer Seitenschlucht des obern Llobregatthales; Olot und Castelfollit, reiche Villas im Quellbecken des Fluviá in einer vulcanischen Gegend (s. oben S. 260), erstere mit Quinquaillerie- und Baumwollenspinnfabriken, Seiden-, Baumwollen- und Wollenwebereien, Seifensiedereien u. s. w.; Figueras, Ciudad von 8352 E. mit grosser Citadelle, im Centrum des Ampurdan, dessen Hauptstadt sie ist; Llansa und Cadaques, Flecken und Häfen im Norden und Süden des Kap Creuz; Rosas, Villa von 8000 E. und guter Hafen am nördlichen Ufer des nach ihr benannten Golfs, mit regelmässiger Citadelle im Westen und dem auf einem steilen Felsen thronenden Fort de la Trinidad im Osten; Ampurias, Villa und Hafen an der Mündung des Fluviá, und Bascara, Villa am rechten Ufer desselben Flusses, an der grossen Strasse.

Figueras liegt am Abhange eines flachen Hügels, hat enge düstere Gassen mit hohen Häusern, 1 Pfarrkirche, 2 Klöster, 1 Spital, 1 Instituto und eine schöne Promenade, und bildet wegen der grossen, auf dem Gipfel des Hügels gelegenen Citadelle von San Fernando den Hauptschlüssel Spaniens auf der Pyrenäenseite. Besagte Citadelle, welche unter Ferdinand VI. erbaut wurde, hat die Form eines unregelmässigen Fünfecks, ist sehr gross und fest, kann eine Besatzung von 20000 Mann und 500 Pferde aufnehmen, auf lange Zeit verproviantirt werden und hat 4 Brunnen. Diese fast ganz aus Quadern erbaute Citadelle gilt für die stärkste Festung Spaniens; ihre Erbauung hat 28½ Millionen Realen gekostet.

4.—6. Bezirke von Gerona, Hostalrich und Vich. Umfassen die zwischen der Mündung des Fluviá und Mataro gelegene Küste und die östliche Hälfte der catalonischen Terrasse bis an den Coll David und das Thal des Congost. Wichtigste Orte: Gerona, alte, ziemlich grosse aber herabgekommene Ciudad von 8000 E.*, unweit des rechten Ufer des Ter, Festung ersten Ranges, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs; Vich oder Vique, Ciudad von 8400 E., Sitz eines Bischofs, in einem weiten fruchtbaren

* Nach Ziegler. Nach v. Minutoli soll sie blos 6400, nach Laborde 14000 E. besitzen. Erstere Angabe ist jedenfalls zu gering, letztere offenbar übertrieben.

Bassin, das ein Nebenfluss des Ter bewässert, mit Leinen-, Baum- und Schaafwollenwebereien, Hutfabriken und Papiermühlen; Hostalrich, malerisch am Ausgange der engen Torderaschlucht gelegene ummauerte Villa mit sehr festem auf hohem, steilem Felsen darüber thronenden Castell, welches diesem Platze eine hohe militärische Bedeutung gibt; Bagur, Palamos, S. Feliu de Guixols, Tosa, Lloret, Blanes, Malgat, Calella, theils Villas, theils Flecken an der Küste, mit Häfen.

Gerona (Gerunda), eine Stadt römischen Ursprungs und zur Zeit des aragonesischen Reiches öfters die Residenz von dessen Königen, liegt anmuthig am Rande einer kleinen fruchtbaren und baumreichen Ebene, an der Vereinigung des Oñar und Ter, zu beiden Seiten des erstgenannten Flusses. Der auf dem ebenen linken Oñarufer liegende Stadttheil wird el Mercadal, auch die Neustadt, der andere Stadttheil die obere oder alte Stadt genannt. Diese breitet sich höchst unregelmässig am steilen Abhange des Kapuzinerberges aus und bietet mit ihren alterthümlichen Häusern, vielthürmigen Klöstern und Kirchen und der stattlichen, inmitten des Häusergewirres hoch thronenden Kathedrale, einem schönen, aus dem 15. Jahrh. stammenden gothischen Bauwerke mit dem Grabmale des Grafen Berenguer II., einen ungemein pittoresken Anblick dar. Die Stadt besitzt 5 Pfarrkirchen, 12 Klöster, 2 Spitäler, 1 Instituto, 1 Seminar, 1 grosse Dampfpapierfabrik, Spinnfabriken und Webereien, und ist blos mit einer dicken, hohen, von einigen Bastionen flankirten Mauer umgeben, hat aber bereits 26 Belagerungen ausgehalten, und zwar die ersten 22 ohne genommen zu werden. Gerona wird nämlich von 4 starken Forts vertheidigt, von denen 3 auf dem Kapuzinerberge liegen. Dazu kommt der hohe Muth der Einwohner, der sich immer glänzend bewährt hat, am glänzendsten aber während der letzten und berühmtesten Belagerung im J. 1809, wo Gerona 7 Monate lang das Feuer von 40 Batterieen aushielt und seine Besatzung und Einwohner eben solche Wunder der Tapferkeit verrichteten, wie die Bürger von Zaragoza.

III. Provinz von Barcelona. Dieselbe bildet das Centrum Cataloniens, grenzt gegen Norden an die Provinzen von Lérida und Gerona, gegen Osten an letztere, gegen Südosten und Süden an das Meer, gegen Südwesten an die Provinz von Tarragona, gegen Westen an die von Lérida, umfasst den südlichsten Theil der catalonischen Terrasse und das Hügelland der Küste, ist daher minder gebirgig, mehr ein reizendes malerisches Hügelgelände, wird in südöstlicher Richtung vom untern Llobregat durchströmt, bildet den am besten angebauten, bevölkertsten, gewerbreichsten und daher blühendsten und wohlhabendsten Theil Cataloniens, erzeugt Getreide, Mais, Oel, Wein, Südfrüchte aller Art, Obst, Gemüse, Hanf, auch Seide in Menge, besitzt bei Gracia Eisen-, bei Tiana und Alella Kupfer-, bei Moya, Manresa und Tarrega Steinkohlen, bei Cardona Steinsalzbergwerke, bei Caldas de Mombuy heisse (46—56° R.), bei Caldas de Estrach, Garriga und Arenys de Mar warme (30—33° R.), bei Caldas de Mombuy und Esparraguera laue, bei Val de Ebron, Monistrol, Argentona, Cava und Moncada kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 220 Quadratleguas, 544 Ortschaften und 442989 Einwohner und zerfällt in die 14 Gerichtsbezirke von Mataró, Granollers, Tarrasa, Barcelona (5 Bezirke), Martorell, Manresa, Igualada, Cervera, Villafranca und Arbós.

1. 2. Bezirke von Mataró und Granollers. Bilden den östlichsten Theil der Provinz. Wichtigste Orte: Arenys de Mar, Villa von 3500 E. und Hafen, mit bedeutenden Baum- und Schaafwollenwebereien, Spitzenfabriken, Ankerschmieden und Branntweinbrennereien; Mataró, alte Ciudad

von 13000 E.*, wichtige Fabrikstadt und Hafenort; Granollers, Villa von 3000 E. am linken Ufer des Congost; Moya, Villa im Thale des Golarda; Caldas de Mombuy, Villa im Gebirge westlich von Granollers, berühmter Badeort mit den besteingerichteten Badeanstallen Spaniens; Badalona, Villa und Hafen an der Mündung des Besós.

Mataró gehört zu den gewerbthätigsten Ortschaften Cataloniens. Es bestehen hier 10 grosse Baumwollenspinnereien, von denen 7 mit Dampfmaschinen arbeiten, 21 Segeltuchfabriken, 1180 Webestühle, welche monatlich 368000 Varas Gespinnste aller Art liefern, 20 Nudel-, 3 Seifen- und 2 Talgfabriken, 1 Eisengiesserei, 1 Glasfabrik, Maschinenbauwerkstätten, Bleich- und Druckanstalten, 9 Gerbereien, 3 Leimsiedereien, 9 Ziegeleien, 4 Färbereien, 7 Branntweinbrennereien u. s. w. Sonst besitzt die Stadt ausser ihrer schönen, amphitheatralischen Lage hart am Meere und ihres Alterthumes (sie stammt aus der vorrömischen Zeit) nichts Bemerkenswerthes. Sie zerfällt in eine Alt- und Neustadt. Erstere liegt am Abhange des Küstengebirges, ist finster, unregelmässig und schmutzig und mit Mauern umringt, letztere breitet sich in der Ebene am Strande aus, ist ein offener, freundlicher, regelmässiger Ort mit einem schönen Constitutionsplatze. Es gibt 2 Kirchen, 5 Klöster und 1 Spital. Die 3¾ deutsche Meilen lange Eisenbahn nach Barcelona, welche am 28. October 1848 eröffnet wurde, ist der älteste Schienenweg Spaniens. Man fährt von hier nach Barcelona in ¾ Stunden.

3.—7. Bezirke von Barcelona. Dieselben umfassen blos die Hauptstadt Cataloniens und deren reizende, von Ortschaften und Landhäusern besäete «Huerta». Wichtigste Orte: Barcelona, uralte, grosse, reiche und blühende Ciudad von 186214 E. (inclusive der grossen als besondere Städte erscheinenden «*extramuros*» oder Vorstädte**), wichtigste Hafen-, Handels- und Fabrikstadt Spaniens, Festung ersten Ranges, Sitz der Provinzialregierung, eines Bischofs und einer Universität, in einer paradiesischen Gegend am nördlichen Fusse des mit einer starken Festung gekrönten Berges Montjuich; Sarriá, S. Gervasi, S. Pedro Martyr und S. Feliu de Llobregat, freundliche Flecken mit eleganten Villen, beliebte Sommeraufenthalte der Barcelonesen, letzterer am Llobregat.

Barcelona, die zweite Stadt Spaniens, ist zwar uralt, indem sie der Sage nach von dem karthagischen Feldherrn Hamilcar Barcino gegründet wurde und zur Zeit der Römer unter dem Namen *Barcino Faventia* eine Kolonie war, hat aber, wenige Stadttheile ausgenommen, ein sehr modernes Ansehen und ist nächst Madrid und Cadiz die am schönsten gebaute Stadt Spaniens. Sie gehört zu den wenigen Städten Spaniens, welche sowohl an Bevölkerung als an Wohlstand fortwährend zu- und nicht abgenommen haben und trägt deshalb auch den Stempel des Reichthums und der Opulenz. Die innere Stadt ist ziemlich regelmässig gebaut, gut gepflastert und glänzend mit Gas erleuchtet, zerfällt in 10 «*barrios*», besitzt

* Nach Ziegler. Laborde ertheilt ihr eine Bevölkerung von 25000 Seelen, Donnet blos von 3000. Beide Angaben beruhen offenbar auf einem Irrthume.

** Dieselben sind: der Hafenort Barceloneta mit 12738 E., die Villa Gracia mit 12975 E., und die eigentlichen Vorstädte San Beltran mit 3180 E. und Puerta nueva mit 116 E. Die ausserhalb der Wälle befindliche Bevölkerung beträgt folglich 29009 Seelen, und mithin kommen auf die eigentliche Stadt blos 157205. In dieser Seelenzahl sind auch die Garnison (5000 Mann), die Sträflinge (795) und die Durchreisenden (gegen 11500 im Mittel) mit inbegriffen. Nach Abzug derselben stellt sich die Seelenzahl der eigentlichen Stadt nur zu 139910 heraus. Dies ist immer noch bedeutend mehr als v. Minutoli angibt, nämlich 120000. Die obigen Angaben sind der «*Estadistica de Barcelona en* 1849» vom Prof. Figuerola entnommen. v. Minutoli's ungenaue Angabe ist um so unbegreiflicher und unverzeihlicher, als er als preussischer Generalconsul in Barcelona residirt.

5998 Hausnummern, eine grosse Menge von Gassen (darunter die Rambla, welche die ganze Stadt von NNW nach SSO durchschneidet, 600′ lang und 80′ breit, mit Bäumen bepflanzt, eine der prachtvollsten Strassen und Promenaden, die es gibt) und Plätzen (darunter die Plaza del Palacio der schönste), 5 Thore, 1 Kathedrale, 1 Colegiat- und 82 Pfarr- und andere Kirchen, 18 Nonnenklöster (von den 26 Mönchsklöstern sind mehrere niedergerissen, die übrigen in Unterrichtsanstalten, Fabriken, Spitäler, Kasernen u. s. w. verwandelt worden), 6 Spitäler, 1 Casa de caridad, 1 Hospicio, 3 Haupt- und mehrere kleinere Theater und viele Unterrichtsanstalten, nächst Madrid die meisten unter allen Städten Spaniens. Die wichtigsten sind: die Universität, gestiftet im J. 1430 mit 4 Facultäten und einem botanischen Garten, wird durchschnittlich von 1600 Studenten besucht; die Handelsschule in dem prachtvollen Palaste der Lonja (Börse) mit 2000 Schülern; die Escuela pia de padres escolapios, eine Art Real- und lateinische Schule, in welcher ehemalige Mönche Unterricht ertheilen, mit circa 1000 Schülern; das Seminario conciliar, eine zur Heranbildung von Priestern bestimmte Anstalt; mehrere «*colegios*» und «*institutos*», 9 öffentliche Knaben- und 4 Mädchenschulen. Ausserdem bestehen noch 75 Privatschulen für die Jugend beiderlei Geschlechts. Dazu kommen 4 Academieen, unter denen die Acad. de ciencias naturales y artes die bemerkenswertheste ist. Unter den zahlreichen Gelehrten von Ruf, welche Barcelona hervorgebracht hat, mögen blos der Botaniker D. Jaime Salvador, Zeitgenosse Tourneforts, und der im J. 1814 verstorbene berühmte Cameralist, Historiker und Sprachforscher D. Antonio Capmany erwähnt werden. Die wichtigsten Sammlungen sind: das Real Archivo de la Corona de Aragon, eines der grössten und interessantesten Archive der Welt, mit 15000 Bänden und Actenheften und 80000 Briefen; die Biblioteca de S. Juan mit 40000 Bänden, die bischöfliche Bibliothek mit 15000 Bänden, einer Münzsammlung und einem naturgeschichtlichen Kabinet; die anatomische Sammlung der Universität, das Museo Salvador, naturgeschichtliche Privatsammlung im Hause der gleichnamigen Familie. Vortrefflich eingerichtet sind das mit einer Armenschule verbundene Krankenhaus der Caridad, die für die Erziehung von 300 kleinen armen Mädchen bestimmte Casa de Misericordia und die Strafanstalt (*presidio*). Die wichtigsten Gebäude sind: die Kathedrale, im 13. Jahrh. in reinem gothischen Style erbaut, mit 8 grossen prächtigen, leider nur sehr dunkeln Schiffen, die viele Kunstschätze enthalten; die Kirche S^{ta} Maria del Mar, ein ebenfalls gothisches Gebäude, noch älter als die vorige, mit 3 von 5 Reihen schlanker Säulen getragenen Schiffen; der alte Palast der Grafen von Barcelona und Könige von Aragon, nahe bei dem Dome; die Lonja, ein grossartiges modernes Gebäude, dient zugleich als königl. Palast; el palacio del general, Wohnung des Generalcapitäns; la Aduana real, das Zollhaus, u. a. m. Barcelona hat viele Promenaden. Die schönsten sind ausser der Rambla: die Muralla del Mar am Hafen, der Paseo de la Esplanada, P. de Barceloneta, P. de Gracia und Jardin del General. Barcelona ist sehr stark befestigt. Ausser den die Stadt umgebenden, mit vielen Bastionen versehenen Wällen und dem befestigten Gebäude der Atarazanas am Südende der Rambla, wird sie durch die an der Ostseite gelegene, unter Philipp V. erbaute Citadelle, ein starkes, grosses, regelmässiges Fünfeck, durch das Fuerte Pio im NNO und besonders durch das auf hohem Felsenberge, 735′ über dem Meere thronende, Stadt und Hafen beherrschende, uneinnehmbare Fort Montjuich oder Monjuy vertheidigt und zugleich dominirt. Unter den vielen Belagerungen und Bombardements, welche die Stadt deshalb erlitten hat, sind die berühmtesten die von 1697 unter dem Herzoge von Vendôme und die von 1714 unter Philipp V. Barcelona ist das Centrum des Handels und der Industrie von Catalonien. Es bestanden im J. 1849 in der eigentlichen Stadt 69, in den Umgebungen 23 mit Dampfmaschinen arbeitende Fabriken, deren Mehrzahl (66) sich mit Spinnen, Krämpeln u. s. w. der rohen Baumwolle und mit Anfertigung baumwollener Stoffe beschäftigt. Ausserdem gab es 1400 Seiden- und über 2000 Schaafwollenwebstühle. Dazu kommen grossartige Maschinenfabriken, Eisengiessereien, Fabriken von Papier, Glas, chemischen Präparaten, Vitriol, Steingut, Seife, Chocolade, grosse Gerbereien, Färbereien, Druckereien, Mahl- und Schneidemühlen u. s. w., deren Mehrzahl durch Dampfkraft getrieben wird. Noch blühender ist der Handel, welcher durch den geräumigen, den grössten Schiffen zugänglichen

Hafen in hohem Grade begünstigt wird. Der an dessen Ostrande, der Stadt gegenüber, auf einer sandigen Landzunge erst im vorigen Jahrh. erbaute Hafenort Barceloneta besteht aus schnurgeraden, sich regelmässig durchkreuzenden Gassen und besitzt 3 Plätze, 2 grosse Kasernen, viele Magazine und eine schöne Kirche. Viel anmuthiger als dieser ist die mit der Stadt durch eine prächtige Promenade verbundene Villa Gracia, der Lieblingsaufenthalt der begüterten Barcelonesen, der mehrere stattliche Kirchen enthält. In den reizenden Umgebungen liegen eine Menge von Landhäusern, von den Barcelonesen «*torres*» genannt*.

8.—10. Bezirke von Martoréll, Tarrasa und Igualada. Bilden das Centrum der Provinz, ein reizendes, herrlich angebautes und volkreiches, von den mit Fabriken und Mühlen übersäeten Thälern des Llobregat und Noya** durchschnittenes Hügel- und Bergland, aus dessen nördlichem Theile der phantastische, zum Bezirke von Igualada gehörige Montserrat stolz emporragt. Wichtigste Orte: Martoréll, gewerbthätige Villa von 1700 E. mit der berühmten «Teufelsbrücke», einer hohen und schmalen, über den Llobregat führenden, angeblich von den Karthagern erbauten Brücke mit Triumphbogen; Esparraguera, unfreundliche und schmutzige Villa mit Spitzenfabriken nahe am Fusse des Montserrat; Tarrasa (Egara der Römer), Villa im Gebirge östlich vom Montserrat, mit vielen Tuchwebereien; Igualada, alte, finstere und schmutzige Villa von 7700 E.*** am linken Ufer des Noya, in einer Getreide, Wein, Oel, Obst und Gemüse in Menge erzeugenden Ebene, mit 1 Pfarrkirche und 3 Klöstern, bedeutenden Tuch-, Baumwollen- und Waffenfabriken, Webereien, Gerbereien u. s. w.

11. 12. Bezirke von Manresa und Cervera. Bilden den Norden und Westen der Provinz. Der erste wird der Länge nach vom Cardener durchflossen, dessen reizendes Thal von Mühlen und Fabriken wimmelt. Wichtigste Orte: Manresa, Ciudad von 8000 E. am linken Ufer des Cardener, mit bedeutenden Seiden-, Band-, Tressenwebereien, Garnspinnereien, Branntweinbrennereien, Papier-, Pulver- und Hutfabriken; Cardona, Villa und Festung am rechten Ufer des Cardener, mit berühmtem Steinsalzbergwerke; Cervera, kleine Ciudad von 5000 E., auf einem Hügel am gleichnamigen Flusse, in einer öl-, wein- und getreidereichen Ebene, mit 1 grossen gothischen Pfarrkirche und 5 Klöstern, früher Sitz einer Universität, indem die Universität von Lérida auf Befehl Philipps V. hierher verlegt wurde, von wo sie in neuerer Zeit nach Barcelona kam; Táruga, Villa von 2000 E. 1 Legua östlich von Cervera.

13. 14. Bezirke von Villafranca und Arbós. Bilden den Süden der Provinz, ein anmuthiges Hügelland. Wichtigste Orte: Villafranca del Panadés, grosse, uralte, angeblich von Hamilcar gegründete, finstere und verödete Villa von 6000 E. am linken Ufer des Foix, Hauptort des 112 Ortschaften umfassenden, viele Feigen producirenden Cantons «el Panades», mit mehreren Kirchen und Klöstern, einem alten gothischen Palaste der aragone-

---

* Vgl. über Barcelona meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. III. Kap. 13 und Ziegler a. a. O.

** In den Thälern des Llobregat, Cardener und Noya gab es im J. 1849 ausser zahllosen durch Wasserkraft getriebenen Mahl- und Papiermühlen 50 mit Dampfmaschinen arbeitende Fabriken, im Thale des Noya zwischen Martoréll und Igualada allein 28 Papierfabriken.

*** Nach Ziegler; Laborde gibt die Seelenzahl zu 12000 an.

sischen Könige, einigen Baumwollenspinnereien und Branntweinbrennereien; Arbós, Villa 1 Legua von der vorigen im Thale des Foix; Sitges, grosse gewerbreiche Villa und Hafen, 'umkränzt von vielen Weinbergen, die den geschätzten süssen Malvasier dieses Namens erzeugen.

Zwischen Villafranca und Molins del Rey befindet sich bei Ordal die berühmte Brücke von Lledones, die über eine tiefe Schlucht führt. Sie besteht aus 2 über einander gesetzten Bogenreihen, die untere von 7, die obere von 13 Bogen, und ist in den neueren Kriegen der Schauplatz blutiger Kämpfe gewesen.

IV. Provinz von Tarragona. Sie bildet die südliche Ecke Cataloniens, grenzt gegen Norden an die Provinzen von Lérida und Barcelona, gegen Osten an letztere, gegen Südosten und Süden an das Meer, gegen Südwesten und Westen an Valencia (Prov. von Castellon) und Aragonien (Prov. von Teruel), umfasst die Plateaus und zerstreuten Gebirge des nordöstlichsten Theiles der nordvalencianischen Terrasse, ist daher theils eben, theils bergig, wird vom Ebro durchschnitten, erzeugt Getreide, Oel und Seide, besonders aber viel Wein, Orangen, Johannisbrod, Feigen, Mandeln und andere Südfrüchte, desgleichen viele Schweine, besitzt bei la Selva, 3 Leguas von Tarragona, und bei Falset sehr ergiebige Blei- und Mangan-, bei Farena Silber-, bei Beceite im Bezirke von Tortosa reiche Steinkohlengruben, bei Flix und los Alfaques Salinen, bei Tortosa kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 100 Quadratleguas, 290 Ortschaften und 255477 Einwohner und zerfällt in die 8 Gerichtsbezirke von Tarragona, Valls, Reus, Perelló, Flix, Miravét, Tortosa und Amposta.

1.—4. Bezirke von Tarragona, Valls, Reus und Perelló. Umfassen den grössten Theil des östlich vom Ebro gelegenen Gebiets. Wichtigste Ortschaften: Tarragona, uralte, grosse, aber sehr herabgekommene, wegen ihrer römischen Alterthümer weit berühmte Ciudad von 11500 E., Festung, Sitz der Provinzialregierung und eines Erzbischofs, der den Titel «Fürst von Tarragona» führt; Reus, Villa von 28000 E., 2 Leguas westlich von Tarragona, nächst Barcelona die wichtigste Fabrikstadt Cataloniens; Valls, Villa 2 Leguas nordwestlich von Tarragona, mit Branntweinbrennereien und vielen Fabriken; Momblanch, Villa im oberen Thale des Francolí; Cambrils und Perelló, kleine Villas an der valencianischen Strasse, die zwischen beiden den durch die blutigen Kämpfe im Independenz- und Karlistenkriege berühmt gewordenen Pass Coll de Balaguer, den ein Fort vertheidigt, übersteigt; Salau, Flecken und Hafenort von Reus.

Tarragona *(Tarraco)*, die ehemalige Hauptstadt von *Hispania Tarraconensis*, im grauen Alterthume gegründet und zur Zeit der Römer die blühendste und volkreichste Stadt Spaniens, im J. 475 durch den Gothenkönig Eurich verbrannt, 714 von den Mauren unter Tarik zerstört und erst im 13. Jahrh. durch die Grafen von Barcelona wieder aufgebaut, im August 1813 nochmals nach langer Belagerung, während welcher von den Einwohnern und der Besatzung 10150 Personen umkamen, fast gänzlich zerstört, liegt sehr malerisch theils am Strande, theils auf einem bis über 700′ emporragenden Hügel, unweit des linken Ufers des Francolí, und am Rande der unter dem Namen Campo de Tarragona bekannten, wohl bewässerten Ebene, die 60 Dörfer mit 25000 E. umschliesst und Oel, Wein, Haselnüsse, Johannisbrod, Mandeln, Orangen, Seide, Hanf, Gerste und Gemüse in Menge hervorbringt. Die Stadt zerfällt in eine obere ältere, unregelmässig gebaute, und eine untere neuere, ganz regelmässige, von denen die obere mit starken Festungswerken umgeben und dadurch von der untern ganz geschieden ist. Letztere wird ebenfalls durch mehrere Schanzen und besonders durch das Fuerte Real, die ganze Stadt ausserdem durch das auf einer Höhe im Westen liegende Fort Olivo,

der Hafen durch das Fort Francoli vertheidigt. Tarragona besitzt viele Kirchen und Klöster, mehrere Spitäler, 1 Instituto und andere Lehranstalten, 1 grosse Strafanstalt *(el Milagro)*, und treibt einen lebhaften Handel, sowie viel Seidenweberei und Garnspinnerei. Die bemerkenswerthesten Gebäude und Alterthümer sind: die Kathedrale, ein bereits im J. 1120 gegründetes gothisches Prachtgebäude, inwendig mit 3 Schiffen und vielen Kunstschätzen; der erzbischöfliche Palast; die Ruinen der Paläste des Kaisers Augustus und des Pontius Pilatus; die Reste des im Osten der Stadt nahe am Strande befindlichen, in den Felsen gehauenen Amphitheaters, und der Aquäduct, ein Riesenwerk von 876′ Länge und 83′ Höhe. Die ganze Stadt wimmelt von römischen Inschriften. — Reus zerfällt ebenfalls in eine Alt- und Neustadt, besitzt 4200 Häuser, viele derselben von geschmackvoller moderner Bauart, 130 Gassen, 15 Plätze, 1 grosses Theater, 80 Baumwollenspinnereien, 5000 Webestühle, sowie viele Seiden-, Band-, Leder- und Seifenfabriken. Von dieser Stadt hat der General Prim seinen Grafentitel entlehnt. — Unweit Tarragona passirt die Strasse nach Barcelona den Arco de Sura oder Bará, einen schönen, wohlerhaltenen römischen Triumphbogen, und die sogenannte Torre de los Scipiones, einen alten viereckigen, mit Sculpturen verzierten Thurm.

5. — 8. Bezirke von Flix, Miravét, Tortosa und Amposta. Umfassen das gesammte zwischen dem Ebro und der valencianisch-aragonesischen Grenze gelegene Gebiet und einen Theil des östlich vom Ebro befindlichen, sowie das Ebrodelta. Wichtigste Orte: Flix, Morát, Miravét, Villas am rechten, Garcia, Villa am linken Ufer des Ebro, in dessen Durchbruchthale; Tortosa, grosse, alte, aber freundliche Ciudad von 16000 E.*, auf einem flachen Hügel dicht am linken Ufer des Ebro, über den eine Schiffbrücke führt, im Schoosse einer reizenden, durch 600 «*norias*» bewässerten Ebene, Festung mit starkem Brückenkopfe und 3 Forts, Sitz eines Bischofs, enthält viele Kirchen und Klöster, sowie Steingut- und Seifenfabriken; Amposta, kleine, schlecht gebaute Villa am rechten Ufer des Ebro, den man hier in einer Fähre überschreiten muss, und am Anfange des Canal de S. Carlos, welcher nach dem im Süden gelegenen Hafen von los Alfaques führt.

§. 38.

Valencia.

Das Königreich Valencia *(el reino de Valencia)*, ebenfalls zu den in landschaftlicher Hinsicht schönsten Gegenden Spaniens gehörig und der am sorgfältigsten angebaute Theil dieses Landes, erstreckt sich von Norden nach Süden, grenzt gegen Norden und Nordosten an die Provinzen von Teruel und Tarragona, gegen Osten und Südosten an das mittelländische Meer, gegen Süden und Südwesten an Murcia, gegen Westen an Neucastilien (Prov. von Cuenca), umfasst den grössten Theil der nordvalencianischen Terrasse, sowie die südvalencianischen Gebirge und die dazwischen liegenden Thäler (s. §. 6.), wird der Quere nach vom Millares, Palencia, Turia, Jucar und andern Flüssen, im äussersten Süden auch vom Segura durchströmt und zerfällt in die 3 Provinzen von Castellon, Valencia und Alicante. Von der Bodenbeschaffenheit und dem Anbaue dieses Landes gilt dasselbe, was über Catalonien in dieser Hinsicht gesagt worden ist. Das Innere Valencias ist mit noch viel

* Nach Antillon. Nach A. v. Roon besitzt die Stadt kaum 10000 E.

rauheren und felsigeren, obwohl niedrigeren Gebirgen erfüllt als Catalonien, und dabei sind diese Gebirge viel dürrer als die catalonischen und die Flüsse in geringerer Menge vorhanden und wasserärmer als dort. Aus diesen Gründen sind beinahe zwei Dritttheile der Bodenoberfläche Valencias der Cultur nicht zugänglich und ist letztere mit noch grösseren Schwierigkeiten verknüpft als in Catalonien. Jedoch geniesst Valencia ein milderes, dem Ackerbau ungleich günstigeres Klima als Catalonien. Dieser Umstand, verbunden mit einer an und für sich bedeutenden Productivität des Bodens und der unermüdliche Fleiss der valencianischen Landleute, der dem catalonischen nichts nachgibt, sind die Ursachen, dass Valencia, obwohl es kleiner als Catalonien ist, doch viel mehr an Früchten aller Art producirt als jenes Land. Valencia ist unstreitig diejenige Landschaft Spaniens und der ganzen Halbinsel, wo der Ackerbau die höchste Vollkommenheit erreicht hat. Die geradezu fabelhafte Ergiebigkeit des culturfähigen Bodens, besonders in den fruchtbarsten Gegenden (Huertas von Valencia, Gandia, Orihuela, District la Plana, Thal von Segorbe u. s. w.), wo auf demselben Felde jährlich 3 bis 4 Ernten gehalten werden, beruht vorzüglich auf der zweckmässigen Düngung und der künstlichen Bewässerung, die hier wegen des Mangels an Wasser mit der weisesten Benutzung des letzteren betrieben werden muss. In keinem Lande Europas dürfte das Berieselungssystem einen solchen Grad der Vollkommenheit erreicht haben wie hier. Zum Ansammeln und zum Vertheilen des Wassers sind in Valencia grossartige Bauten ausgeführt worden, von denen viele noch aus der Zeit der Mauren, den unübertroffenen Meistern in der künstlichen Bewässerung der Felder, herrühren. Von denselben, sowie von den die Bewässerung regelnden Gesetzen wird in der Statistik die Rede sein. Trotz dieses musterhaften Anbaues, trotz dieses unermüdlichen Fleisses und trotz der ausserordentlichen Ergiebigkeit des Bodens sind die valencianischen Bauern im Allgemeinen arm, weil sie meist blos hoch besteuerte Pächter sind, indem sich der grösste Theil des Bodens in den Händen des Adels befindet. Die wichtigsten Producte der valencianischen Agricultur sind: Weizen, Gerste, Mais, Reis, Oel, Wein, Rosinen, Johannisbrod, Orangen, Feigen, Mandeln, Granatäpfel, Palmenzweige, Seide, Hanf, Lein, Hülsenfrüchte, Gartenfrüchte (besonders Melonen) und Gemüse aller Art, und Soda. Von Weizen und Gerste wird nicht so viel erzeugt, als die zahlreiche Bevölkerung bedarf; dagegen versorgt Valencia ganz Spanien mit Reis, wovon auch bedeutende Quantitäten nach Portugal, England und Frankreich ausgeführt werden. Zu diesen Hauptproducten der Agricultur gesellen sich andere von geringerer Bedeutung, als Bataten, Erdnüsse, rohes Zuckerrohr, Cochenille u. a. m. In den dürren Einöden des Südens und auch im Centrum wächst viel Espartogras, welches theils roh, theils verarbeitet einen wichtigen Handelsartikel bildet. Dagegen ist Valencia sehr arm an Waldung, ein Uebelstand, der im Verein mit dem Mangel an Wasser dem Fabrik- und Bergwesen grosse Hindernisse in den Weg legt. Deshalb ist auch die Fabrikation in Valencia, einzelne Artikel abgerechnet, von keinem Belange, indem die Dampfmaschinen bis jetzt noch keinen rechten Eingang gefunden haben. Auch die Viehzucht lässt viel zu wünschen übrig, obwohl es in den Gebirgen nicht an Waide fehlt. Am meisten blüht noch die Schaaf- und Ziegenzucht. Valencia ist reich an Metallen, dagegen arm an Mineralwässern. Es gibt zahlreiche Gänge von Eisen-, Blei- und Kupfererz, auch Zinnober- und Kobaltgänge, sowie Braunkohlenlager,

doch werden dieselben bis jetzt erst wenig ausgebeutet. Von den bisher entdeckten Mineralquellen befinden sich die meisten in der Provinz von Castellon. An der Küste der Provinzen von Valencia und Alicante gibt es auch Salinen, in letzterer Provinz Salzseen und Steinsalzlager. Die Communication im Innern ist auch in diesem Königreiche noch sehr mangelhaft. Gegenwärtig existiren blos folgende Hauptcommunicationen: 1) die Eisenbahn von Valencia nach Alcira, ein 6 Leguas langer Schienenweg, erst im J. 1853 eröffnet; 2) die catalonische Heerstrasse von Valencia nordwärts, die Küste entlang über Murviedro, Castellon, Oropesa, Alcalá, Benicarló, Vinaroz nach Amposta; 3) die neu erbaute aragonesische Heerstrasse, von Murviedro durch das Thal von Segorbe und über die Hochebene von Barrácas nach Teruel; 4) die neue castilianische Heerstrasse von Valencia westwärts über Chiva nach Requena; 5) die alte castilianische Heerstrasse, von Valencia südwärts über Alcudia bis in die Gegend von S. Felipe und von da westwärts durch das Thal von Canals und über den Puerto de Almansa nach der Provinz von Albacete; 6) die murcianische Heerstrasse, führt von Catarroja auf der vorigen Strasse südwärts über Alcira, S. Felipe, Alcoy, Jijona nach Alicante und von da über Elche und Orihuela nach Murcia. Ausser diesen Hauptstrassen gibt es Fahrwege von Valencia über Cullera und Gandia nach Denia, von Castellon nach Morella, Alcañiz und Tortosa, von Alicante nach Yecla in Murcia. Alle übrigen Wege sind Reit- oder Fusspfade.

Die Geschichte von Valencia ist mit der von Catalonien und Aragonien ziemlich identisch. Nur blieben die Mauren viel länger im Besitze dieses Landes als in dem der beiden andern ebengenannten, indem ihnen die Herrschaft darüber erst 1236 und in den folgenden Jahren durch den König Jaime I. von Aragonien entrissen wurde. Anfangs gehörte Valencia zum Kalifat von Damascus, später zu dem von Córdova, bis im J. 1144 sich der Statthalter empörte und zu einem unabhängigen Könige machte. Das Königreich Valencia behielt seinen Titel auch nach der Eroberung durch die Aragonesen bei, indem es ein besonderes Vicekönigreich der aragonesischen Monarchie mit selbstständiger Regierung und Verfassung bildet. Jaime I. gab ihm viele Fueros und eine ebenfalls sehr liberale Constitution; Beides verlor es durch den Successionskrieg, indem die Valencianer gleich den Cataloniern und Aragonesen der österreichischen Dynastie den Vorzug gegeben und für dieselbe gekämpft hatten. Nichts destoweniger trägt der Valencianer keinen so unversöhnlichen Hass gegen die Franzosen und Castilianer im Busen, wie der Catalonier. Die Ursachen hiervon mögen theils in seiner Abstammung und seinem durch dieselbe und durch das Klima bedingten Charakter, theils darin liegen, dass die Valencianer im Successionskriege nicht mit solcher Unmenschlichkeit unterjocht wurden, wie die Catalonier und Aragonesen. Die gegenwärtigen und auch die damaligen Bewohner Valencias sind nämlich gleich den übrigen Südspaniern und gleich den Neucastilianern Abkömmlinge der «Mozaraber», d. h. der Christen, welche Valencia zur Zeit des Einfalls der Mauren bewohnten und daselbst auch unter maurischer Herrschaft blieben. Es ist bekannt, dass diese Christen, welche Nachkommen der Gothen und anderer in Spanien eingewanderter Völkerschaften waren, während ihres langen Zusammenlebens mit den Mauren allmälig deren Sitten, Gebräuche

und selbst deren Sprache annahmen* und es steht kaum zu bezweifeln, dass auch Ehebündnisse zwischen beiden Nationen vorgekommen sein mögen. Dieses Alles musste den Charakter der valencianischen Christen allmälig umgestalten und ihm eine orientalische Färbung geben. Dazu kommt, dass trotzdem, dass im J. 1609 gegen 200000 Moriscos aus Valencia vertrieben wurden, doch jedenfalls eine nicht unbedeutende Anzahl Moriscos, die wirklich Christen geworden waren und sich in jeder Weise hispanisirt hatten, in Valencia zurückgeblieben ist. So sind z. B. die Bewohner der Huerta von Valencia erwiesenermaassen directe Abkömmlinge der Moriscos und dasselbe gilt von mehrern andern Gegenden des Königreichs. Kurz, die Valencianer sind der Hauptsache nach ein aus den Nachkommen der Mozaraber und Moriscos zusammengesetztes Mischlingsvolk. Da sowohl die Moriscos als die Mozaraber Jahrhunderte lang unter harten Bedrückungen geschmachtet hatten, so mussten ihre Nachkommen das Bedürfniss der Unabhängigkeit und Selbstständigkeit weniger empfinden, als ihre Nachbarn, und sie daher auch die Entreissung der ihnen von Jaime I. verliehenen Verfassung und Fueros weniger berühren als jene. Die gegenwärtigen Valencianer, besonders die Landleute, erinnern noch in vielfacher Hinsicht an ihre maurischen Vorfahren, deren Tugenden und Fehler sie geerbt haben. Zu den ersteren gehören: unermüdlicher Fleiss und bedeutende Geschicklichkeit, besonders im Anbau des Bodens, ungewöhnliche körperliche Gewandtheit und Gelehrigkeit, grosse Genügsamkeit, Uneigennützigkeit, Gastfreiheit, Dienstfertigkeit und Zuvorkommenheit, besonders gegen Fremde, warme Anhänglichkeit an ihr Vaterland und an die von den Vätern ererbten Sitten, glühende Phantasie und ein poetisches Gemüth; zu den letzteren Veränderlichkeit in ihren Gesinnungen und Grundsätzen, Hinterlist, Jähzorn, unversöhnlicher blutgieriger Hass, Rachsucht, Eifersucht und rohe Sinnlichkeit. Die ausserordentlich leichte Erregbarkeit des Valencianers, sein blinder Jähzorn und seine Rachsucht, lauter ächt afrikanische Eigenschaften, reissen denselben sehr häufig zu Verbrechen gegen die Person hin und deshalb gibt es kein anderes Land Spaniens, wo so viel Verwundungen und Mordthaten vorkommen, wie gerade in Valencia. Dieser Umstand mag die Ursache von dem schlechten Rufe sein, in dem die Valencianer in ganz Spanien stehen**, obwohl denselben von den übrigen Spaniern auch sehr viel ohne Grund, aus purer Missgunst und aus Neid auf ihre brillante Agricultur aufgebürdet wird***. Die ächten Abkömmlinge der

---

* Die «Mozaraber» (d. h. Pseudoaraber) zur Zeit des Kalifats von Córdova sprachen sämmtlich arabisch. Sie hatten zuletzt ihre eigentliche Muttersprache, die gothisch-romanische, dergestalt vergessen, mit ihr auch das Verständniss des Lateinischen, dass die Bibel ins Arabische übersetzt werden musste. In der Bibliothek des Escorial existirt noch eine solche arabische Bibel, welche mit allem Schmucke jenes kunst- und prachtliebenden Volkes ausgestattet ist. Noch zu Anfange des 12. Jahrh. war das Arabische die herrschende Sprache in allen Gegenden Spaniens, die unter maurischer Herrschaft gestanden hatten.

** So heisst Valencia in ganz Spanien «*un paraiso habitado por demonios*», d. h. ein von Teufeln bewohntes Paradies.

*** Solchen Ursprung hat unter andern die in jeder Hinsicht unrichtige Redensart, welche über Valencia gäng und gäbe ist: «*Las carnes son yerbas, las yerbas agua, los hombres mugeres, las mugeres nada*», d. h. das Fleisch ist Kraut, das Kraut ist Wasser, die Männer sind Weiber, die Weiber gar nichts. Es ist diese sprichwörtliche Redensart ein Beispiel von der leidigen Verleumdungssucht, die zwischen den

Moriscos, wie die Bewohner der Huerta von Valencia, tragen ein ernstes, schweigsames Wesen zur Schau, während die übrigen Valencianer heiter und schwatzhaft sind. Alle ohne Ausnahme lieben sinnliche Vergnügungen, besonders Tanz, Spiel und lärmende Musik ausserordentlich. Unter den höhern Ständen ist diese Eigenschaft als grosse Vorliebe für Oper, Schauspiel, Bälle und kirchliche prunkvolle Feierlichkeiten ausgebildet. Bei den niedern Volksklassen sind die blutigen mit hohen Wetten verbundenen Hahnenkämpfe sehr beliebt. Die Valencianer haben viel Sinn für die schönen Künste und auch für die Wissenschaften. Der Volksunterricht lässt in Valencia zwar noch viel zu wünschen übrig, doch ist daselbst die Unwissenheit nicht so gross, als in der Mehrzahl der übrigen Provinzen Spaniens. Ein besonders vortheilhafter Zug des Valencianers ist die Reinlichkeit. Die valencianischen Ortschaften sehen schon von fern mit dem blendend weissen Gemäuer ihrer Häuser und den schöngeformten glänzend blauen oder goldbraunen Azulejoskuppeln ihrer häufig von hohen Palmen umringten Kirchen *, wie von Zucker gemacht aus, und sind im Innern, wenn nicht in den Gassen, doch wenigstens in den Häusern meist nett und blank. Die Valencianer sind von mittler Statur, schlank aber kräftig gebaut, die Landleute ungemein gebräunt. Viele derselben haben entschieden orientalische Gesichtszüge; ebenso erinnert ihre phantastische, leichte Kleidung viel mehr an Afrika oder den Orient, als an Europa, und ist in der That eine blosse durch Zeit und Umstände gebotene Abänderung der ursprünglichen maurischen Tracht. Die Frauen, welche im Allgemeinen für die schönsten Spanierinnen gelten, zeichnen sich besonders durch hellen Teint, schöne Körperformen, grosse feurige dunkle Augen und reiches glänzendschwarzes Haar aus. Sie sind lebhaft, lebenslustig, schalkhaft, heiter und redselig und besitzen viele natürliche Anmuth und Grazie. Die höhern Stände sprechen castilianisch, die untern dagegen das eigenthümliche valencianische Idiom, welches ebenfalls eine Tochter der von den Aragonesen nach Valencia verpflanzten lemosinischen Sprache und dem Catalan sehr verwandt ist, jedoch mehr Weichheit und Wohlklang besitzt, als jenes **.

I. Provinz von Castellon. Dieselbe bildet das nördliche Dritttheil des Königreichs, grenzt gegen Norden an die Provinz von Teruel, gegen Nordost an die Provinz von Tarragona, gegen Südost an das Meer, gegen Süden an die Provinz von Valencia, gegen Nordwest an die Provinz von Teruel, umfasst den grössten Theil der nordvalencianischen Terrasse, ist daher fast überall sehr gebirgig und hochromantisch, wird blos von kleinen Flüssen durchschnitten, hat mit Ausnahme der Ebenen von «la Plana» und Vinaróz meist einen schlechten, steinigen Boden, ist trotzdem vortrefflich angebaut, besitzt bei Ballestar, Benifazá und anderwärts im Norden Braunkohlen-, bei Chovar, Alfondiguillas, Eslida und Bechi Zinnober- und Quecksilber-, bei Villahermosa Kupfer-, bei Chovar und Alfon-

---

verschiedenen Volksstämmen Spaniens herrscht und die namentlich sehr schroff zwischen den in vieler Hinsicht mit einander verwandten Cataloniern und Valencianern hervortritt.

* «Azulejos» nennt man eine eigenthümliche Art von bunten glacirten Thonziegeln, welche blos in Valencia gemacht werden.

** Vgl. über die Valencianer meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. I. Erstes Buch. Kap. 5.

diguillas Kobaltgruben, alle von geringer Productivität, im Norden eine grosse Anzahl meist aufgegebener Eisenminen, bei Villavieja de Nules laue und warme (24—35° R.), bei Casti, Montanejos, Navajas und Segorbe kalte und kühle Mineralquellen, enthält im Ganzen 198 Quadratleguas, 134 Ortschaften und 199220 Einwohner und zerfällt in die 15 Gerichtsbezirke von Vinaróz, Alcalá, Vallibona, Morella, Castellfort, Catí, Oropesa, Castellon, Lucena, Villahermosa, Bejis, Jérica, Segorbe, Villareal und Nules. Die fruchtbarsten Gegenden sind die kunstvoll und vortrefflich bewässerten Ebenen von Vinaroz, la Plana Burriana und Nules und die Thäler des Mijares und Palencia, woselbst alle nur möglichen Producte des spanischen Ackerbaus, vorzüglich Weizen, Mais, Wein, Oel, Seide und Johannisbrod in Menge erzeugt werden.

1.—5. Bezirke von Vallibona, Morella, Castellfort, Cati und Villahermosa. Umfassen das rauhe Hochgebirgsland der nordvalencianischen Terrasse oder das System der Peñagolosa sowie das Bassin des Bergantes, sind daher reich an Romantik, aber arm an culturfähigem Boden und wenig bevölkert. Der Bezirk von Vallibona umschliesst den rauhen Canton «Tenencia de Benifazá». Wichtigste Orte: Morella, kleine befestigte, amphitheatralisch am Abhange eines dürren Felsenberges gelegene Ciudad mit starkem Castell auf dem Gipfel des Berges und Wollenwebereien, hat in allen Kriegen eine wichtige Rolle gespielt; Vallibona, Villa inmitten unwirthbarer Berge; Castellfort, Cinctorres und Ares de Mestre, Villas zwischen rauhen kalten Bergen im Quellbecken des Bergantes; Forcáll, Villa, liegt malerisch zwischen 4 «Muelas» auf einer vom Bergantes, Caldes und Cantavieja gebildeten Halbinsel; Catí, Cullá und Villafranca del Cid, Villas im Bezirke von Catí; Adzaneta, Vistabella und Villahermosa, romantisch gelegene Villas im Bezirke von Villahermosa, die zweite am östlichen, die dritte am westlichen Fusse der Peñagolosa.

6.—8. Bezirke von Vinaróz, Alcalá und Oropesa. Bilden den östlichen Theil der Provinz, welcher theils aus gebirgigen, theils aus ebenen Gegenden besteht. Theile der ersten beiden Bezirke und des angrenzenden von Catí bilden das sogenannte «Maestrazgo de Montesa». Wichtigste Orte: Vinaróz, alte ummauerte Villa von 9000 E. mit Hafen, unweit der Mündung des Servol in einer schönen Ebene; Benicarló, ummauerte Villa von 6000 E. mit einem alten Schlosse in einer durch «Norias» bewässerten Ebene unweit der Küste; Peñiscola, kleine befestigte Ciudad von 440 Häusern auf einem isolirt aus dem Meere aufragenden, blos durch einen sandigen Isthmus mit dem Lande verbundenen Felsenberge, dessen 240′ hoher Gipfel ein starkes Castell trägt, ein Gibraltar «*en miniature*»; Alcalá de Chisvert, Villa von 3600 E. in einer schönen Ebene, der südlichen Fortsetzung der Ebene von Benicarló, mit schöner neuer Kirche; Oropesa, kleine alte Villa mit Hafen in ungesunder Lage zwischen Sümpfen unweit des gleichnamigen Vorgebirges und des Desierto de las Palmas. Alle diese Küstenorte erzeugen sehr vielen und vortrefflichen Wein, besonders Benicarló, wo einer der besten Rothweine Spaniens wächst.

9.—11. Bezirke von Castellon, Villareal und Nules. Dieselben umfassen die durch ihre Fruchtbarkeit, ihre hohe landschaftliche Schönheit und ihre vortreffliche, von den Mauren herrührende Bewässerung ausgezeichnete Ebene la Plana, welche gegen Osten an das Meer grenzt, sonst

von einem malerischen Gebirgskreise umwallt wird, welcher sich auf Benicasim und Almenara stützt und der Hauptsache nach von der Sierra de Espadán gebildet wird. Der Boden dieser vom Mijares befruchteten Ebene besteht aus rothem Thonmergel. Wichtigste Ortschaften: Castellon de la Plana, Ciudad von 16000 E., Sitz der Provinzialverwaltung, nahe am Meere und unweit des Mijares, dessen Wasser sich gänzlich in der Vega verliert; Villareal, regelmässige moderne Villa von 5500 E., und Nules, ummauerte Villa von 3400 E., beide an der catalonischen Heerstrasse; Almazora und Burriana, wohlhabende Villas zwischen der Strasse und der Küste; Artana und Val de Ujó, reizend gelegene Villas am Fusse des Gebirges.

Castellon de la Plana *(Castalia)* lag ursprünglich auf einem Hügel, 1 Legua nördlich von der gegenwärtigen Stelle der Stadt, wo dieselbe auf Befehl Jaime's I. von Aragonien erbaut wurde, nachdem dieser die alte Stadt im J. 1233 erobert und zerstört hatte. Die jetzige Stadt ist ziemlich regelmässig, gut gebaut, hat 2 Vorstädte, 8 Thore, 3 Pfarrkirchen, 2 Nonnenklöster, 3 ehemalige Mönchsklöster, 2 Spitäler, 1 Instituto und ist eine der schönsten Städte Valencia's. Unter den Gebäuden ist die 260′ hohe, achteckige Torre de las campanas besonders bemerkenswerth. — Villareal war ursprünglich ein blosses Lustschloss der aragonesischen Könige. Die vollkommen vierseitige, von alterthümlichen Mauern umgürtete Stadt besitzt schnurgerade Gassen, stattliche Häuser, 1 schöne Kirche mit sehr hohem, achteckigem Glockenthurme, 3 Klöster und 2 Vorstädte. Von Villareal und Nules haben zwei Granden Spaniens den Marquistitel. — Burriana ward von den Mauren gegründet, die es *Medina Aladra* nannten.

12. — 15. Bezirke von Lucena, Segorbe, Jérica und Bejis. Umfassen die prachtvollen Thäler des Mijares und Palancia, die imposante zwischen beiden sich erhebende S. de Espadan und das öde Plateau von Barrácas. Wichtigste Orte: Lucena und Alcora, Villas am Rio de Lucena, die erste mit bedeutenden Steingut- und Porzellanfabriken; Bejis, Villa im Quellthale des Palencia; Vivel (oder Viver) und Jérica (2300 E.), wohlhabende, höchst malerisch gelegene Villas im obern Palanciathale, mit vielen in die Wände der Häuser eingemauerten römischen Inschriften und andern Ueberbleibseln aus der Römerzeit; Segorbe, alte Ciudad von 6000 E., Sitz eines Bischofs, Hauptort eines Herzogthums und des nach ihr benannten, vom Palancia bewässerten, prachtvollen, weiten, 43 Ortschaften umschliessenden Thalbeckens, eines der brillantesten Meisterstücke der maurischen Agricultur.

Segorbe (nach Einigen das römische *Segobriga*), liegt höchst malerisch auf einem isolirten Hügel zwischen 2 Kastellen, hat sehr unebene Gassen, aber stattliche Häuser, viele Kirchen, 5 Klöster und 9 Thore. Besonders bemerkenswerth sind die Kathedrale und die reizend gelegene, höchst elegante, eine prachtvolle Aussicht darbietende Glorieta (öffentliche Promenade). Segorbe wurde 1245 durch Jaime I. den Mauren entrissen. Es gibt daselbst grosse Branntweinbrennereien, sowie viele Mehl- und Papiermühlen. Eine Viertellegua von der Stadt liegt die Karthause Val de Christo. Das Thal von Segorbe enthält im Ganzen eine Bevölkerung von mehr als 50000 Seelen. — Jérica liegt im Schoosse einer paradiesischen Vega am Abhange eines Felsenberges, dessen Gipfel die malerischen Ruinen einer grossen maurischen Burg krönen *.

II. Provinz von Valencia. Sie bildet das Centrum des Königreichs, dessen grösste, fruchtbarste und reichste Provinz sie ist, grenzt gegen Norden an die Provinzen von Teruel und Castellon, gegen Osten an das Meer, gegen Süden an die Provinz von Alicante, gegen Westen an die von Albacete

* Vgl. über Jérica und Segorbe meine «Wanderungen», Bd. II. S. 159 ff.

und Cuenca, umfasst den südlichsten Theil der nordvalencianischen Terrasse und das central- und südvalencianische Gebirgsland bis an die Kette von S. Felipe (s. S. 76), besteht ungefähr zur Hälfte aus rauhen unwirthbaren Felsbergen, zur Hälfte aus weiten, mit üppigster Fruchtbarkeit gesegneten Thälern und Ebenen, wird vom Turia und Jucar durchschnitten, besitzt bei Dos-Aguas Braunkohlen-, bei Siete-Aguas in den Cabrillen Quecksilber-, und anderwärts Eisen- und Bleigruben von geringer Ergiebigkeit, bei Manuel ein Steinsalzbergwerk, bei S. Felipe Spuren von Zinnober-, bei Ayora von Kobalterz, bei Yatova unweit Buñol kalte Mineralquellen, enthält im Ganzen 289 Quadratleguas Areal, 299 Ortschaften und 451417 Einwohner und zerfällt in die 22 Gerichtsbezirke von Ademuz, Alpuente, Chelva, Liria, Murviedro, Valencia (5 Bezirke), Benaguacil, Chiva, Torrente, Catarroja, Cofrentes, Ayora, Montesa, S. Felipe, Alberique, Carlet, Sueca und Alcira. Die fruchtbarsten Gegenden sind die Huertas von Valencia und die Thäler von Chelva, Murviedro und S. Felipe, sowie die Ribera del Jucar. Letztere bildet mit den Umgebungen des Sees Albufera den eigentlichen Reisdistrict. Die hauptsächlichsten Producte der andern genannten Gegenden sind: Weizen, Mais, Gemüse und Gartenfrüchte aller Art, Oel, Johannisbrod, Wein, Rosinen, Orangen, Feigen und andere Südfrüchte.

1. 2. Bezirke von Ademuz und Alpuente. Bilden die nördlichste, auf drei Seiten von Neucastilien und Aragonien umgebene Ecke der Provinz, deren nördlichster Theil früher unter dem Namen «Rincon de Ademúz» bekannt war. Die wichtigsten Orte dieses rauhen, vom Turia durchströmten, theilweise mit lichten Wachholdergehölzen* erfüllten Ländchens, welches die nordvalencianische Terrasse mit der Serrania von Cuenca verknüpft, sind die beiden kleinen Villas Ademuz am Turia und Alpuente im Quellthale des Baches von Chelva.

3.—6. Bezirke von Chelva, Liria, Benaguacil und Murviedro. Umfassen das Turiathal, das zwischen demselben und dem Palanciathale gelegene Gebirge, das untere Palanciathal und die Ebenen von Puzol, Liria und Cuarte und gehören zu den malerischsten und fruchtbarsten Gegenden Valencia's. Wichtigste Orte: Chelva, reizend am Abhange eines burggekrönten Hügels im Schoosse einer prachtvollen Huerta gelegene Villa; Chulilla, Flecken in der Nähe der merkwürdigen Durchbruchschlucht des Turia (s. oben S. 222); Liria, uralte reiche Villa von 8500 E. an einem kleinen Bache im Schosse einer weiten herrlich angebauten Ebene, gibt einem Granden den Herzogstitel; Benaguacil, Villa unweit des linken Turiaufers; Portaceli, berühmte und herrlich zwischen romantischen Felsenbergen im NO von Liria gelegene, im J. 1272 gegründete Karthause mit prachtvoll geschmückter und viele Kunstwerke enthaltender Kirche; Náquera, Flecken nahe dabei, berühmt durch seine Marmorbrüche; Murviedro, das hochberühmte *Saguntum*, Villa von 5000 E. unweit der Mündung des Palancia, mit stark befestigtem Castell; Puzól, reiche blühende Villa an der Küste mit schlechtem Hafen; Ara Christi, Karthause nahe dabei mit schöner Kirche und Palmenhain; Puig, hübscher Flecken von 1500 E., berühmt durch den hier im J. 1237 durch Jaime I. von Aragonien über den letzten

* *Juniperus thurifera L.*

maurischen König von Valencia, Zaen, erfochtenen Sieg, der den Fall Valencia's zur Folge hatte.

Murviedro verdankt seine Entstehung den Mauren, welche die Trümmer des alten bereits 1384 Jahre vor Christo durch Griechen gegründeten *Sagunt* zur Erbauung der neuen Stadt benutzten, der sie den Namen *Murbiter* (angeblich Corruption von *Muri veteres*) gaben. Die grössten Merkwürdigkeiten der gleich allen Orten maurischen Ursprungs sehr unregelmässig angelegten und schlecht gebauten Stadt sind die griechischen Alterthümer, zu deren wichtigsten das am Abhange des Castellberges befindliche, wohl erhaltene Theater und die Ruinen des innerhalb des weitläufigen Castells, dessen Mauern zum Theil ebenfalls noch von den Gründern *Sagunts* herrühren, gelegenen Herculestempels. Im J. 1811 wurde bei Murviedro eine blutige Schlacht zwischen den Spaniern und Franzosen geschlagen, in welcher letztere Sieger blieben *.

7.—11. Bezirke von Valencia. Dieselben umfassen blos die Stadt Valencia und die zu ihr gehörige Huerta, welche, obwohl sie blos einen Flächenraum von 3 ²/₅ Quadratleguas einnimmt, doch 62 blühende Ortschaften mit 72009 Seelen beherbergt **. Im Schoose dieser mit einem Walde von Maulbeerbäumen bedeckten und von einem Walde- von Oel- und Johannisbrodbäumen umschlossenen, unendlich fruchtbaren, durch das Wasser des Turia kunstreich bewässerten Ebene, eines der Meisterstücke der maurischen Agricultur, liegt am linken Ufer des genannten Flusses und 1 Stunde vom Meere entfernt, die Hauptstadt des Königreichs, Valencia, gegenwärtig Sitz der Provinzialregierung, eines Erzbischofs und einer Universität, Waffenplatz ersten Ranges und wichtige Handelsstadt mit 63975 Einwohnern ***.

Valencia, die «Stadt des Cid», wurde von den Celtiberern gegründet, führte zu der Zeit der Römer den Namen *Valentia Edetanorum*, gerieth im J. 715 in die Herrschaft der Mauren, denen sie zum ersten Male im J. 1094 durch den Cid entrissen wurde, welcher hier starb (1099), ward 1101 wieder von den Mauren erobert, nach dem Zerfallen des grossen Kalifats von Córdova 1144 die Residenz selbstständiger Könige (s. oben die Einleitung) und fiel endlich am 28. September 1238 nach viermonatlicher Belagerung dem Könige Jaime I. von Aragonien durch Capitulation in die Hände. Die gegenwärtige Stadt verdankt ihren Umfang und ihre Mauern dem Könige Peter IV. von Aragonien, welcher sie im 14. Jahrh. bedeutend vergrössern liess, denn die maurische Stadt war kleiner und noch kleiner die römische. Sie ist ein entsetzliches Gewirr enger krummer ungepflasterter Gassen und kleiner unregelmässiger Plätze, aber gut mit Gas erleuchtet. Die älteren Häuser bewahren noch den maurischen Typus, wodurch sich Valencia auffallend von Barcelona und den meisten andern grossen Städten Spaniens unterscheidet. Valencia besitzt 5 schöne Brücken über den Turia, 8 Thore (unter denselben sind die hochgethürmten von Cuarte und Serranos die schönsten), 14 Pfarrkirchen, 17 Kapellen, 18 Nonnenklöster, 14 ehemalige Mönchsklöster, 5 Spitäler und 4 andere Wohlthätigkeitsanstalten, 1 grosses schönes Theater und viele Promenaden, worunter der reizende innerhalb der Stadt gelegene, mit Gewächsen der subtropischen und tropischen Zone reich geschmückte und brillant mit Gas erleuchtete Garten der Glorieta der schönste, eleganteste und besuchteste ist. Die merkwürdigsten Gebäude sind: die Kathedrale oder Metropolitankirche, ein grosses unregelmässiges, in verschiedenen Stylen ausgeführtes Bauwerk, dessen aus 3 Schiffen bestehendes Innere reiche Kunstschätze birgt, mit hohem Thurme

* Vgl. über Murviedro meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. I. Erstes Buch. Kap. 3., und Ziegler, Reise in Spanien, Bd. I. S. 142 ff.

** Nach *Boix*, *Sistema penitenciario del precidio correccional de Valencia* (1853), p. 28. Folglich kommen dort auf die Quadratlegua 21364 Individuen, die lediglich vom Ackerbau leben!

*** Nach Boix a. a. O. Nach Laborde besass die Stadt zu seiner Zeit 100000 E.

(Torre de Miguelete), der eine prachtvolle Aussicht gewährt; die Kapelle N. S. de los Desamparados neben dem Dome, eine mit prachtvollen Fresken gezierte Rotunde; die Lonja am Marktplatze, ein grosses im maurisch-gothischen Style ausgeführtes Gebäude aus dem 15. Jahrh., mit einer imposanten von schlanken gewundenen Säulen getragenen Halle, welche jetzt als Verkaufslocal der rohen Seide dient; der Douanepalast, der Bahnhof, das ehemalige Dominikanerkloster und das el Temple genannte Gebäude, ehemaliger Sitz des Ritterordens von Montesa. Unter den zahlreichen Bildungsanstalten sind die bemerkenswerthesten: die Universität, gegründet 1410, gehört zu den grössten und besuchtesten in Spanien; der zu ihr gehörige botanische Garten in der Vorstadt von Cuarte, ein sehr tüchtiges Institut, das beste der Art, welches Spanien jetzt besitzt*; die Academia de nobles artes de S. Carlos mit einer Zeichner- und Malerschule, in welcher 300 Schüler unentgeldlichen Unterricht erhalten, und 1 Instituto. Ausserdem existiren 1 Priesterseminar, verschiedene Colegios für junge Leute und junge Mädchen und viele öffentliche und Privat-Elementarschulen. Die wichtigsten Sammlungen sind: das Museo de pinturas, eine Hauptquelle für das Studium der berühmten valencianischen Malerschule; die naturhistorische Sammlung in der Universität und die Universitäts- und erzbischöfliche Bibliothek. Unter den übrigen öffentlichen Anstalten ist hervorzuheben das Presidio modelo unter der Leitung des Obersten Montesinos im ehemaligen Augustinerkloster, eine musterhafte Strafanstalt, welche die Verbrecher wirklich gebessert entlässt und nicht allein allen übrigen Strafanstalten Spaniens, sondern denen von ganz Europa als Muster dienen kann**. Die Industrie hat sich in neuester Zeit sehr gehoben, obwohl sie mit der von Barcelona noch keinen Vergleich aushält. Ausser der grossen königlichen Cigarren- und Tabakfabrik, welche über 3200 Frauen und Mädchen und 250 Männer beschäftigt und ausser der Gasfabrik bestehen jetzt in Valencia mehrere nach den neuesten Systemen gebaute und mit Dampfmaschinen arbeitende Seidenspinnfabriken, die 400 Arbeiter beschäftigen, 11 gewöhnliche Seidenspinnereien, 96 Maschinen zum Zwirnen der Seide, 174 Seidenwebereien, 8 Fabriken von Hanfgeweben, 7 grosse Tücher-, 3 Handschuh-, 9 Hut-, 8 Azulejos-, 8 Gyps-, 6 Seifen-, 12 Unschlittfabriken und 2 Glashütten. Ausserhalb der Stadt im ehemaligen Kloster S. Sebastian bestehen mit Dampfkraft arbeitende Eisengiessereien und Eisenhämmer. Die Verarbeitung der rohen Seide ist der Hauptzweig der valencianischen Industrie. Der Handel ist zwar sehr lebhaft, doch nicht sehr bedeutend (s. die Statistik), was zum Theil seinen Grund in dem sehr schlechten Hafen Valencias haben mag. Derselbe befindet sich bei der hübschen mit der Stadt durch eine lange Allee verbundenen Villa el Grao und ist mehr eine Rhede als ein Hafen zu nennen. Der nördlich und südlich vom Hafen gelegene Strand dient während der Saison der Seebäder als Platz für die Badehütten. Im Norden des Grao befindet sich eine förmliche Stadt von Hütten nnd ländlichen Wohnungen, el Cabañal genannt, in welcher dann die elegante Welt Valencias zu leben pflegt***. Ausser dem Grao besitzt Valencia 3 grosse Vorstädte (Arrabales de Serranos, Cuarte und S. Vicente). In denselben liegen verschiedene Klöster und Kirchen, unter denen das grosse ehemalige Hieronymiten-Kloster S. Miguel de los Reyes an der Strasse nach Murviedro wegen seiner edlen Architectur bemerkenswerth ist. Valencia ist von jeher eine Wiege der Kunst und Wissenschaften gewesen. Unter den vielen Gelehrten und Künstlern von Ruf, welche hier geboren wurden, mögen hier blos der berühmte Maler Juanes und der nicht minder berühmte Botaniker Cavanilles erwähnt werden†.

* Vgl. meine «Wanderungen», Bd. II. S. 174 ff. und Rossmässler, Reiseerinnerungen aus Spanien, Bd. II. S. 173 ff.

** Vgl. Rossmässler, a. a. O. S. 189 ff. Eine ausführliche Beschreibung dieser musterhaften Anstalt und des grossen Reformators des spanischen Gefängnisswesens (Montesinos) enthält das oben citirte Werk von Boix.

*** Vgl. meine «Wanderungen», a. a. O. S. 177 ff.

† Vgl. über Valencia meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. I. Erstes Buch. Kap. 2. und Ziegler's Reise, Bd. I. S. 152 ff.

12.—14. Bezirke von Catarroja, Sueca und Alberique. Diese zwischen dem Hügellande von Torrent, Montserrat und Antella, dem Jucar und dem Meere gelegenen Bezirke, welche zum grossen Theil aus fetten Alluvialniederungen bestehen, bilden das eigentliche Reisland Valencias und überhaupt das Centrum des spanischen Reisbaues. Sie sind von unzähligen Bewässerungsgräben durchschnitten, welche theils aus dem Jucar, theils aus der diesen Fluss mit der Albufera verbindenden Acequia del Rey abgeleitet sind, aber eben deshalb höchst ungesund, besonders im hohen Sommer, indem dann in Folge der grossen Wärme das stagnirende Wasser sammt den darin befindlichen Massen abgestorbener Pflanzen- und Thierreste in Fäulniss übergeht und die Luft verpestet. Es grassiren dann oft typhöse Wechselfieber, welche die Bevölkerung deciminen. In Folge davon sind viele Ortschaften gänzlich ausgestorben und nur noch in Ruinen vorhanden. Dennoch lockt die grosse Productivität des Reisbaues alljährlich Hunderte von armen Gebirgsbewohnern in jene Gegenden, unter deren smaragdgrüner Decke allenthalben der Gifthauch des Fiebers lauert*. Ausser Reis erzeugen diese Bezirke auch viel Südfrüchte und namentlich Weizen, indem die minder sumpfigen Landstriche nach der Reisernte mit Weizen besät werden. Unmittelbar nach der im Juni stattfindenden Weizenernte bepflanzt man dieselben Felder wieder mit Reis (nämlich mit bereits erwachsenen Reisstauden) und setzt sie unter Wasser. Diese Umwandlung der Weizen- in Reisfelder geschieht oft binnen weniger als 24 Stunden **. Die wichtigsten Ortschaften dieses Gebiets sind: Catarroja, freundliche, reiche Villa unweit der Eisenbahn von Alcira, welche mitten durch die Reisfelder hindurch und bei dem herrlichen Albuferasee vorbei über Silla, einen reizend gelegenen, von üppiger Fruchtfülle umgebenen Flecken nach Valencia führt; Almuzafes, Algemesí und Alberique***, Villas und Hauptcentra des Reisbaues; Sueca und Cullera, grosse und wohlhabende am Fusse der isolirten malerischen Sierra de Cullera reizend gelegene Villas, die zweite an der Mündung des Jucar mit Hafen.

15.—17. Bezirke von Torrente, Carlét und Chiva. Umfassen das zwischen dem Turia- und Jucarthale befindliche Gebirgs- und Hügelland. Der von wilden Gebirgen starrende Bezirk von Chiva ist sehr gross,

---

* Vgl. hierüber und über den Reisbau meine Skizzen «über den Ackerbau in Spanien» in Dr. Hamm's Agronomischer Zeitung, Jahrg. 1852. Nr. 6. 7.

** Daher das castilianische Sprichwort:

«Valencia es tierra de Dios,
pues ayer trigo y hoy arroz» d. h.

Valencia ist Gottes Land,
denn heute wächst da Reis, wo gestern Weizen stand.

*** Auf Alberique und das benachbarte Masalavés bezieht sich ein valencianisches Sprüchwort, welches die ungesunde Lage dieser Orte und die Ergiebigkeit des Reisbaus bezeichnet. Es lautet:

«Si vols viure poc y ferte ric,
vesten á Alberic;
si en vols mes
á Masalavés» d. h.

Willst wenig Du leben und werden reich,
so gehe nach Alberic sogleich,
noch mehr kannst Du es
in Masalavés.

sehr spärlich bevölkert, arm an culturfähigem Boden, aber reich an hochromantischen Landschaften. Die andern beiden Bezirke sind paradiesische Hügelgelände, welche viel Wein, Oel und Johannisbrod erzeugen. Wichtigste Orte: Torrente, gutgebaute Villa am westlichen Rande der Huerta von Valencia mit reizender Aussicht nach dieser Stadt; Carlét, Villa am linken Ufer des Rio de Requena; Chiva, freundliche Villa von 3000 E. in einem malerischen Thale am Fusse eines mit den Ruinen eines modernen Castells gekrönten Hügels und unweit der imposanten gleichnamigen Sierra; Buñol, alte Villa mit malerischem alten Schlosse, Stammburg eines Grafengeschlechts in einer engen von einem muntern Bache in herrlichen Kaskaden durchrauschten Thalschlucht, in der viele Papiermühlen liegen, links von der Strasse nach den Cabrillen; Siete-Aguas, hochgelegenes Gebirgsstädtchen in einem Thale rechts von jener Strasse, mit Papiermühlen *.

18.—20. Bezirke von Cofrentes, Ayora und Montesa. Umfassen das wilde entvölkerte, zwischen dem Jucar, Albáyda und Rio Canales befindliche Gebirgsland und den obern Theil des Canalesthals. Wichtigste Orte: Cofrentes, hochromantisch in wilder Gebirgseinsamkeit am Zusammenflusse des Cabriel und Jucar gelegene Ciudad mit schöner Huerta; Ayora, Villa mitten im Gebirge; Millares, Flecken im Jucarthale mit berühmter Tropfsteinhöhle in seiner Nähe (s. oben S. 76); Enguera (sprich *ĕnguĕrā*), Villa von 5000 E. mit bedeutenden Tuch- und Wollenwebereien in einem von Oliven und Maulbeerbäumen wimmelnden Seitenthale des Canalesthales; Montesa, alte kleine Ciudad mit zerstörtem Schlosse, ehemaligem Sitze des gleichnamigen Ritterordens, am Canales.

21. 22. Bezirke von San Felipe und Alcira. Umfassen das weite herrliche vom Rio Albáyda bewässerte Thal von Játiva und das zwischen dem untern Jucar und der Sierra de las Agujas gelegene Berg- und Hügelland. Wichtigste Ortschaften: San Felipe de Játiva, Ciudad von 14000 E., malerisch am Abhange eines Kalkgebirges gelegen, überragt von den zwei burggekrönten Kuppen; Carcagente, Villa von 4000 E. zwischen S. Felipe und Alcira; Alcira, Ciudad von 10000 E. auf einer vom Jucar umflossenen Insel.

S. Felipe de Játiva, schon zur Zeit der Römer unter dem Namen *Setabis* bekannt, war zur Zeit der Mauren, die den römischen Namen in Játiva verwandelten, eine sehr blühende Stadt. Während des Successionskriegs wurde sie von Philipps Truppen nach langer Belagerung erstürmt und zerstört und von Philipp V. zur Strafe für ihren Widerstand S. Felipe genannt. Noch immer aber ist der maurische Name gebräuchlicher, als der von einem Tyrannen aufgedrungene. Die gegenwärtige Stadt ist gut gebaut, aber sehr uneben, und besitzt 1 Colegiat-, 3 Pfarrkirchen, 12 Klöster, 1 Spital, 22 öffentliche Brunnen und schöne Spatziergänge. Játiva ist der Geburtsort des arabischen Geschichtschreibers Mohammed Abu Amer und des berühmten Malers Ribera (il Spagnoletto). In seiner reizenden Vega wurde zur Zeit der Mauren die Baumwollencultur eifrig betrieben. — Alcira ist eine uralte, höchst unregelmässig gebaute Stadt mit 8 Kirchen, 6 Klöstern und 2 schönen Brücken über den Jucar. Der Bahnhof liegt hart neben den Reisfeldern, zwischen Palmen.

III. Provinz von Alicante. Sie bildet das südliche und kleinste, aber am stärksten bevölkerte, wiewohl keineswegs fruchtbarste Dritttheil des Königreichs, grenzt gegen Norden an die vorige Provinz, gegen Nordosten,

* Ueber diese 3 Villas vgl. meine «Zwei Jahre etc.» Bd. I. Erstes Buch. Kap 3.

Osten und Südosten an das Meer, gegen Süden und Westen an Murcia, umfasst die im Süden des Thales von S. Felipe gelegenen Ketten und isolirten Berge des südvalencianischen Gebirgssystems, besteht etwa zur Hälfte aus schroffen, kahlen Hochgebirgen, zur Hälfte aus weiten mit Ebenen abwechselnden Hügelgeländen und grossen Thälern, hat theilweise einen sehr unfruchtbaren Steppenboden, indem die grosse Litoralsteppe ihre Arme bis hierher nach Norden ausstreckt (s. S. 153), Mangel an Bäumen und Wasser und ein sehr trockenes heisses Klima, und ist daher, wie die benachbarte Provinz von Murcia, selbst ausserhalb der Gebirge ein buntes Durcheinander von unwirthlichen Einöden und von üppigster Fruchtbarkeit strotzenden Gefilden. Die wichtigsten Producte der Agricultur dieser im Süden bereits ganz afrikanischen Provinz sind: Weizen, Mais, Wein, Rosinen, Oel, Johannisbrod, Orangen, Datteln, Granaten, Feigen, Mandeln, Seide, Hanf, Lein, Soda und Palmenzweige. Die unangebauten Fluren erzeugen viel Esparto. Die Provinz von Alicante scheint nicht reich an Erzen zu sein. Doch hat man bei Alcoy Spuren von Zinnober, bei Biar Eisenerzgänge entdeckt. Dagegen gibt es in dieser Provinz mehrere Steinsalzlager und Salzseen, von denen einige die reichen Salinen von Mata, Torrevieja und Manovar bilden, und bei Busot warme (33° R.), bei Penáguila und Benimarfull kalte Mineralquellen. Die Provinz enthält im Ganzen 164 Quadratleguas, 156 Ortschaften und 318998 Einwohner und zerfällt in die 16 Gerichtsbezirke von Gandia, Benigánim, Onteniente, Alcoy, Consentáina, Oliva, Denia, Altea, Villajoyosa, Jijona, Manovar, Elda, Alicante, Elche, Callosa und Orihuela.

1.—5. Bezirke von Gandia, Oliva, Denia, Altea und Villajoyosa. Bilden das östliche weit in das Meer vorspringende Dreieck der Provinz, in dessen Centrum der majestätische Aitana thront (s. oben S. 77). Wichtigste Orte: Gandia, reizend gelegene, wohlhabende Ciudad von 6000 E. mit breiten Gassen, schönen Plätzen, stattlichen Gebäuden und bedeutenden Seidenwebereien, früher Sitz einer Universität, am linken Ufer des R. de Alcoy und unweit des Meeres, im Schoose einer unbeschreiblich prachtvollen, auf 3 Seiten amphitheatralisch aufsteigenden und von hohen Gebirgen umgebenen Huerta, welche 20 Ortschaften birgt und für die schönste Huerta von ganz Spanien gilt*; Oliva, Villa von 5000 E. mit 2 Kirchen am Abhange eines Hügels unweit des Meeres, umringt von einer prächtigen Huerta; Denia, schlecht gebaute und sehr herabgekommene, aber wegen ihrer Alterthümer und malerischen Lage bemerkenswerthe Ciudad von 2000 E., römischen Ursprungs (*Dianium*) am Fusse eines mit einem stark befestigten Castell gekrönten Felsens, unweit der Mündung des Verger, mit Hafen und schöner Huerta, Hauptort eines Marquisats; Javea, Villa an der Mündung des R. Seco, mit schlechtem Ankerplatze, treibt viel Fischfang; Altea, Villa von 4000 E., welche blos von Ackerbau und Fischerei leben, auf einem steilen Hügel unweit des Meeres mit steil ansteigenden Gassen, umgeben von einer prachtvollen Huerta**; Calpe, Flecken im Norden von Altea, nahe bei dem isolirten Felsen Hifac (s. oben S. 154), mit sehenswerthen römischen Alter-

* In den Huertas von Gandia und Oliva wird auch Zuckerrohr gebaut.

** In derselben wird die Baumwollenstaude cultivirt.

thümern*; **Benidorm**, freundliche Villa von 2400 E. auf einer rings von steilen Felsen umgürteten Halbinsel, blos von Fischern bewohnt, welche für die gewandtesten Thunfischfänger Spaniens gelten; **Villajoyosa**, Villa von 4000 E. auf einem steilen Hügel an der Mündung des Flusses Orcheta, mit schöner Huerta.

6.—10. Bezirke von Benigánim, Onteniente, Alcoy, Consentáina und Jijona. Liegen zwischen der Kette von S. Felipe und dem R. de Castalla und bilden einen von hohen Gebirgen durchzogenen Canton, dessen Centrum die S. Mariola und S. de Penáguila einnimmt (s. S. 77). Wichtigste Orte: **Benigánim**, **Albáyda**, **Olleria**, reizend gelegene Villas in dem weiten, fruchtbaren, herrlich angebauten Thale von Albáyda; **Onteniente**, Villa von 8000 E. auf einem Hügel im Quellbecken des Albáyda in Form eines Schiffes gebaut, mit reizender Huerta und bedeutenden Papierfabriken, Branntweinbrennereien, Tuch-, Wollen- und Leinwandwebereien; **Bocayrente**, Villa von 5000 E. im SW von der vorigen, am nördlichen Fusse der Mariola höchst malerisch gelegen; **Fuente de la Higuera**, hochgelegene Villa von 5000 E. über dem Quellthale des R. Canales an der Grenze von Murcia; **Consentáina**, malerisch am nordöstlichen Fusse der Mariola gelegene Villa von 5500 E. mit vielen Tuchwebereien, umringt von einer herrlichen Huerta; **Alcoy**, blühende und gewerbreiche Ciudad von 18000 E., höchst malerisch am Abhange der Mariola gelegen; **Castalla**, Villa von 3000 E. am Fusse eines mit einer maurischen Burg gekrönten Hügels in der herrlich angebauten «Hoya» gleiches Namens, mit Branntweinbrennereien, Sandalenflechtereien und Leinwandwebereien; **Jijona**, Ciudad von 4500 E. in einer bergigen, gut angebauten Gegend, welche namentlich Mandeln, Trauben, Wein und spanischen Pfeffer in Ueberfluss erzeugt, am Fusse eines isolirten burggekrönten Hügels; **Tibi**, Villa im SW von **Jijona**, in deren Nähe sich der berühmte zur Bewässerung der Huerta von Alicante bestimmte «Pántano de Tibi» befindet.

Alcoy ist der Mittelpunkt der sehr bedeutenden valencianischen Papierfabrikation und überhaupt der valencianischen Industrie. Ausser 33 älteren über der Stadt am sogenannten «Salto de las aguas», einem in Kaskaden von der Mariola herabschäumenden Bache, welcher später die reizende Huerta bewässert, gelegenen Papiermühlen gibt es mehrere Dampfpapierfabriken, ferner zahllose Walken, Tuch-, Wollen- und Leinwandwebereien, Färbereien, einige Baumwollenspinnfabriken u. dgl. m. Es wird hier allein das ächte Cigarrenpapier verfertigt, dessen man sich zu den *«cigaritos»* bedient. Dem grossen Quellenreichthume der Mariola verdankt Alcoy seine paradiesische Huerta, die der an und für sich schönen Stadt zur grössten Zierde gereicht. — Von dem Pántano von Tibi wird in der Statistik bei den Bewässerungsanstalten nochmals die Rede sein.

11.—15. Bezirke von Manovar, Elda, Alicante, Elche, Callosa und Orihuela. Bilden das südliche, ächt afrikanische, von Steppen wimmelnde Drittheil der Provinz, welches wegen seines Reichthums an Dattelpalmen bemerkenswerth ist und ausser Datteln vorzüglich Wein, Rosinen, Orangen, Soda und Esparto erzeugt. Wichtigste Ortschaften: **Manovar**, Villa in öder Gegend unweit eines Salzsees, an dessen Ufer sich Salinen befinden; **Elda** von 3500 E. am gleichnamigen, meist vertrockneten Flusse,

* Eine Beschreibung dieser ½ Legua südwestlich vom Berge Hifac befindlichen, aus Ueberresten von Bädern und Mosaikfussböden bestehenden Alterthümer findet sich in *Cavanilles, Observaciones sobre el reyno de Valencia, Tom. II. p. 226 ff.*

mit bedeutenden Branntweinbrennereien, Seifen- und Ziegelfabriken und Papiermühlen; Novelda, hübsche Villa in demselben Flussthale weiter abwärts, mit sehenswerthen Wasserbauten; Aspe, Villa mit schöner Kirche und Huerta in der Nähe des wegen seiner Marmorbrüche berühmten Berges Rollo; Alicante, Ciudad von 19021 E.*, Festung, wichtiger Hafen- und Handelsplatz, Sitz der Provinzialregierung, mit starkem Castell auf hohem Felsenberge, an dessen Nordabhange ein Theil des berühmten Alicanteweines wächst; Elche, alte, grosse und wohlhabende Villa von 19000 E.** am Flusse von Elda in einer mit einem Palmenwalde von 70000 Stämmen bedeckten Ebene; Crevillente, Villa am Fusse der gleichnamigen Sierra westlich von Elche, zum grossen Theil aus Höhlen bestehend, die man in die Abhänge des Thales gegraben hat, mit sehenswerthen unterirdischen Bewässerungskanälen aus der Maurenzeit; Guardamar, Villa am rechten Ufer des Segura unweit dessen Mündung, mit Hafen; Torrevieja, kleine Villa am Kap Cervera mit grossen Salinen (Salzseen); Callosa de Segura, hübsche Villa im Schoosse einer prächtigen Huerta, am Fusse der schroffen Sierra gleiches Namens; Orihuela, alte, grosse, reiche Ciudad von 28000 E.***, Sitz eines Bischofs, liegt höchst malerisch zu beiden Seiten des Segura in einer grossen paradiesischen, von Palmenhainen wimmelnden Huerta.

Alicante, eine Stadt römischen Ursprungs *(Alona)*, liegt eigenthümlich theils am Abhange des kolossalen Castellberges, theils am Strande in der Ebene und zerfällt daher in eine obere und untere Stadt. Letztere ist sehr modern, ziemlich regelmässig gebaut, mit schönen Häusern, breiten Strassen, eleganten Kaufläden, geräumigen Plätzen und hübschen Promenaden; erstere alt und winkelig, die ganze Stadt von starken, modernen Festungswerken umgeben. Der Hafen ist gross und tief, aber wenig gegen die Süd-, West- und Oststürme geschützt. Am Ende des gegen 200 Schritte langen Molo steht ein zierlicher gusseiserner Leuchtthurm von durchbrochener Arbeit Alicante besitzt 4 Pfarrkirchen, mehrere Klöster, 1 gutes Theater, 1 Zeichnenschule und 1 Instituto, und treibt einen sehr ausgebreiteten Handel, von dem in der Statistik weiter die Rede sein wird. Auch gibt es hier beträchtliche Leinen- und Baumwollenwebereien. Sehenswerth ist die Gemäldesammlung des Marques de Algorfe. Alicante wurde den Mauren, welche es 718 eroberten, durch Ferdinand III. von Castilien entrissen und dem Königreiche Murcia einverleibt, im J. 1304 aber an Jaime II. von Aragonien abgetreten, welcher es zum Königreiche Valencia schlug. Während des Successionskrieges erlitt es mehrfache Belagerungen und Bombardements. Die Huerta dieser Stadt liegt ziemlich entfernt im Norden, denn die nächsten Umgebungen sind ganz dürr, ohne alles Grün und ohne Bäume†. — Elche, angebliche *Ilice* der Alten, ist eine Stadt von ganz afrikanischem Ansehen. Sie besitzt 3 Kirchen, 8 Klöster und 1 Spital und fabricirt viel Leder. Der Haupterwerbszweig der Einwohner ist aber die Palmencultur, deren Ertrag in Datteln und Palmenzweigen besteht. Früher wurde hier die Baumwollencultur im Grossen, unter den Palmen betrieben††. Rings um den Palmenwald zieht sich ein Gürtel von Weizensaaten, um diesen ein zweiter von Oel- und Johannisbrodbäumen. — Orihuela *(Orcelis)* verdankt seine Bedeutung den Mauren, welche hier 550 Jahre lang herrschten, bis 1264, wo Jaime I. von Aragonien die Stadt eroberte. Dieselbe ist lang und

* Nach Ziegler. Nach v. Minutoli hat es 21000 E.

** Nach Dufour. Nach Donnet besitzt die Stadt blos 17000 E.

*** Nach Dufour. Nach Donnet beträgt die Seelenzahl blos 21000.

† Vgl. über Alicante Ziegler's Reise, Bd. I. S. 192 ff. Rossmässler's Reise, Bd. I. S. 93 ff.

†† Nach *Cavanilles*, *Observaciones. II. p.* 269. 270. Vgl. über Elche Rossmässler a. a. O. S. 113 ff.

schmal, hat breite gerade Gassen, 2 Brücken über den Segura, 7 Thore, 5 Plätze, 1 Kathedrale, 4 andere Kirchen, 12 Klöster, 1 Theater, 3 Bibliotheken, 1 Waisenhaus, 2 Spitäler und war früher Sitz einer Universität. Es gibt hier Hut-, Seifen-, Mehl- und Salpeterfabriken, Lein- und Seidenwebereien und viele Oelmühlen. Am 6. August wird ein besuchter Jahrmarkt gehalten. Die reizende und sehr grosse Huerta ist eine Fortsetzung der berühmten Huerta von Murcia.

§. 39.

Murcia.

Das Königreich Murcia (*el reino de Murcia*), eines der kleineren spanischen Reiche hat eine fast viereckige Gestalt, grenzt gegen Norden an die Provinzen von Ciudad-Real, Cuenca und Valencia, gegen Osten an die von Alicante und an das mittelländische Meer, gegen Süden an letzteres, gegen Süden, Südwesten und Westen an Andalusien (Prov. von Almeria, Granada und Jaen), umfasst das Plateau von Murcia oder die südöstliche Ecke des neucastilischen Tafellandes (s. oben S. 5. 12.), die östlichsten Glieder des bätischen und marianischen Gebirgssystems (s. S. 88. und 104), und den grössten Theil der Litoralsteppe (s. oben S. 153.), ist daher in seiner nordöstlichen Hälfte sehr eben, in seiner südwestlichen aus weiten Thalebenen, hügeligen Hochflächen, niedrigen und mittelhohen Bergreihen und Einzelbergen zusammengesetzt, wird in südöstlicher Richtung vom Segura durchschnitten, dessen weite Thalmulde den fruchtbarsten Landstrich bildet, und zerfällt in die beiden Provinzen von Albacete und Murcia. Mit Ausnahme des schon erwähnten Segurathales, der vom Sangonera bewässerten Thalebene von Lorca, und der Thäler der in den obern und mittlern Segura mündenden Gebirgsflüsse des marianischen und bätischen Systems (Jumilla, Mundo, Taybilla, Moratalla, Caravaca und Quipar), wo der Boden aus fettem Alluvium besteht, und der weiten Ebenen von Albacete, Chinchilla und Almansa, welche aus lehmig-sandigem Diluvium und rothem Mergel zusammengesetzt sind, und sich vorzüglich zum Anbau der Cerealien eignen, besitzt Murcia im Allgemeinen einen wenig ergiebigen Boden, indem derselbe entweder aus Schutt, Sand und Gerölle, wie in den «Despoblados» (s. S. 108), oder aus sehr salzhaltigem Mergel, Gyps und Thon, wie in den eigentlichen Steppengebieten (im Campo de Cartagena, zwischen Almazarron und Aguilas, zwischen Totana, Murcia und Cehejin u. a. a. O.), oder aus nackten Felsen besteht. Dazu kommt, dass wegen des grossen Mangels an Wasser, welcher seinen Grund wieder in der theils natürlichen, theils durch den Unverstand der Bevölkerung und der Regierung verschuldeten Waldlosigkeit der Gebirge hat, viele mit ergiebigem Boden begabte Ländereien, ebenso wie jene an und für sich wenig ergiebigen der Cultur nicht zugänglich gemacht werden können, denn wegen der ausserordentlichen Trockenheit des Klimas, die besonders in der südlichen Hälfte des Königreichs herrscht (s. oben S. 237) ist hier, wie in Südvalencia ohne künstliche Bewässerung nirgends eine Bodencultur möglich. Durch künstliche Bewässerung würden sich viele Gegenden Murcias, die jetzt blos mit Esparto bedeckt sind, in ergiebigen Ackerboden umwandeln lassen, denn was Wasser im Vereine mit tüchtiger Bearbeitung und Düngung aus dem schlechtesten Boden zu machen vermag, haben die Valencianer gelehrt! Um den dürren Ebenen des Südens Wasser zu verschaffen, hat man schon

vor langer Zeit einen Bewässerungskanal projectirt, und auch theilweise zur Ausführung gebracht, welcher Wasser aus dem der hohen waldigen Gebirgsgruppe der Sagra Sierra entquellenden Barbate und dessen Zuflüssen (s. oben S. 203) herbeiführen, und nachdem er das Plateau von Maria bewässert hätte, unterstützt durch das Wasser des Sangonera nicht allein das Thal von Lorca, sondern auch die weiten Ebenen des Campo de Cartagena bewässern sollte. Von diesem Canal de Murcia ist aber blos der Anfang, und das die Thalebene von Lorca bewässernde Stück, welches durch den Sangonera gespeist wird, vollendet worden. Murcia gehört zu den entvölkertsten Theilen Spaniens. Einige Landstriche, wie die ungeheuren mit dichtem «*monte bajo*» und theilweise auch mit Eichen- und Kiefergehölzen bedeckten «Despoblados» und die Salzsteppen scheinen niemals bewohnt gewesen zu sein, andere dagegen, wie die Espartosteppen, waren wenigstens zur Zeit der Mauren theilweise bewohnt und der Cultur unterworfen und liegen erst seit der im Jahre 1610 erfolgten Vertreibung der Moriscos, in Folge deren Murcia über 6500 fleissige Menschen verlor*, wüst. Wegen des Mangels an Menschen, Wasser und culturfähigem Boden ist blos ein kleiner Theil der Oberfläche von Murcia angebaut. Dieser Theil erzeugt aber alle möglichen Früchte im Ueberflusse, besonders das üppige Thal des Segura (das Val de Ricote und die Huerta de Murcia), Dank seiner künstlichen von den Mauren herrührenden Bewässerung, von welcher in der Statistik die Rede sein wird. Die wichtigsten Erzeugnisse des murcianischen Ackerbaues sind: Weizen, Gerste (beide Früchte werden vorzüglich im Norden, in der Ebene der Provinz von Albacete gebaut). Mais, Seide, Hanf, Orangen und andere Südfrüchte, Oel und Wein. Um Calosparra am Segura wird auch Reis gebaut. Die angebauten «*tierras de secano*» (nicht bewässerten Ländereien) und Steppengegenden erzeugen grosse Massen von Soda und Safran, die unangebauten von Esparto. Die Viehzucht ist unbedeutend und wird fast blos im gebirgigen Nordwesten der Provinz betrieben. Sie beschränkt sich auf die Zucht von Ziegen, Schaafen und Schweinen. Murcia ist, wie schon bemerkt, arm an Waldung (blos in der Sierra de Segura gibt es bedeutende Waldungen, die jedoch in neuester Zeit auch sehr gelichtet worden sind**, dagegen reich an Metallen, Steinsalzlagern, Salz- und Mineralquellen. Die Entdeckung des reichen Silbererzganges der an den südlichsten Theil Murcias grenzenden Sierra Almagrera (s. d. folg. Paragraphen) hat leider hier, wie in Andalusien einen höchst verderblichen Minenschwindel hervorgerufen, in Folge dessen das Volk den Ackerbau vernachlässigt, die Berge nach Erzen durchwühlt, Tausende von Schachten und Stollen vergeblich gegraben und die vorhandenen guten Erzgänge zum Theil durch Raubbau und planlose Wirthschaft verdorben hat.

* 2500 andere Moriscos wurden später, im J. 1613 aus dem Val de Ricote, dem oberhalb der Huerta von Murcia befindlichen Theile des Seguratbales vertrieben. Viele Moriscos sind in Murcia zurückgeblieben, nämlich alle Kinder unter 7 Jahren, welche von den spanischen Behörden ihren Eltern mit Gewalt entrissen und zurückbehalten wurden, alle an Spanier verheirathete Maurinnen und viele andere Moriscos, welche theils wegen besonderer Umstände zurückbleiben durften, theils in die Gebirge entflohen. (Vgl. *A. de Circourt*, *Histoire des Mores Mudéjares et des Morisques. Tom. III. p.* 207.) Uebrigens scheint schon damals und noch früher die Bevölkerung von Murcia nicht bedeutend gewesen zu sein, indem wohl schon damals Mangel an Wasser und culturfähigem Boden war.

** Vgl. Rossmässler, Reise in Spanien, Bd. I. S. 197.

Die am häufigsten vorkommenden bauwürdigen Mineralien sind silberhaltige Blei- und Kupfererze, eisenhaltiger Schwefelkies, gediegener Schwefel, Ocher, Alaun und Steinkohle. Der Mangel an Bau- und Brennholz legt dem Berg- und Hüttenwesen leider grosse Hindernisse in den Weg und vertheuert die Ausbringung und die Verschmelzung selbst der reichsten Erze ungeheuer. Nichts desto weniger gibt es bereits sehr bedeutende Hüttenwerke, welche sich mit der Verschmelzung von Eisen–, silberhaltigen Blei- und Kupfererzen, sowie mit der Bereitung von Schwefel und Alaun beschäftigen. Ausser dieser bergmännischen Industrie besteht die murcianische Industrie fast blos in der Bereitung von Soda aus den theils angebauten, theils in den Salzsteppen wild wachsenden Sodapflanzen, welche noch sehr roh betrieben wird, in der Fabrication von Kochsalz, Salpeter und Pulver, in der Verfertigung von Töpfergeschirr, Ziegeln, Messerwaaren und Seife und in Espartoflechtereien und Seidenwebereien. Nicht minder bedeutend ist der Handel, von dem in der Statistik weiter die Rede sein wird. Nächst dem Mangel an Wasser und Holz ist die Hauptursache von dem tiefen Stande der Industrie und des Handels von Murcia der erbärmliche Zustand der Communication im Innern und mit den benachbarten Provinzen. Es existiren nämlich bis jetzt blos folgende 5 sogenannte Chausseen, die sich meist in einem schauderhaften Zustande befinden: 1) die castilianische Strasse von Murcia in nordwestlicher Richtung über Ciezar und Hellin nach Chinchilla und Albacete; 2) die südvalencianische Strasse, von Murcia nach Orihuela; 3) die granadinische Strasse von Murcia über Totana und Lorca nach Velez-Rubio; 4) die Strasse von Murcia nach Cartagena; 5) die alte valencianisch-castilianische Heerstrasse, welche den Norden durchschneidet und von der Felsenschlucht des Puerto de Almansa, wo sie Valencia verlässt, über Almansa und Albacete nach der Mancha führt. Cartagena, Almazarron und Lorca, Cartagena und Orihuela, Lorca und Caravaca sind durch fahrbare Vicinalwege verbunden, die sich aber in einem entsetzlichen Zustande befinden. Dergleichen Wege führen auch von Yecla nach Ziezar (über Jumilla), Chinchilla und Villena und von hier nach Elda und Fuente de la Higuera. Die Communication zwischen Murcia und den Provinzen von Ciudad-Real und Jaen wird blos durch Reit- und Fusswege vermittelt.

Murcia fiel den Mauren bereits im Jahre 711 in die Hände. Als nämlich nach der Schlacht am Guadalete die Reste des geschlagenen Gothenheeres sich nach allen Richtungen hin zerstreuten, sendete Tarik den Sohn Muza's, Abdalaziz, um den Prinzen Theodomir, der mit einem Theile der Heerestrümmer nach Hochandalusien geflohen war, zu verfolgen. Theodomir warf sich nach dem jetzigen Murcia und schloss sich in Orihuela, nach Andern in der Stadt Murcia ein, wo er von Abdalaziz belagert und zur Unterwerfung gezwungen wurde. Theodomir erlangte es durch eine kluge Capitulation, dass er das ganze jetzige Murcia und einen Theil von Südvalencia als selbstständiger Fürst behalten durfte, und dem Kalifen von Damascus blos Tribut zu zahlen brauchte. Nach seinem Tode wurde sein Reich dem Kalifat einverleibt, führte aber noch lange unter den Mauren den Namen «Tadmirsland». Nach dem Zerfallen des Kalifats von Córdova machten sich die Emirs der Städte Murcia, Lorca, Orihuela, Alicanta, Denia u. a. unabhängig, und endlich wurde die Stadt Murcia die Hauptstadt eines besondern Königreichs, welches

das jetzige Murcia und Südvalencia umfasste. Im J. 1241 unterwarf sich der letzte König dieses kleinen Reichs Mohamed Aben-Hood, dazu gedrängt durch die Rebellion seiner Emirs und die Intriguen der maurischen Könige von Valencia und Granada, freiwillig dem Könige von Castilien, Ferdinand III., dem Heiligen, welcher seinen Sohn, den nachherigen Alphons IX., den Weisen, zum Statthalter von Murcia ernannte, dem der Titel «Königreich» verblieb. Aus der Vermischung der Mauren, der eingewanderten Castilianer und der Abkömmlinge der ursprünglichen christlichen Bewohner entstand das jetzige Volk von Murcia. Dasselbe zerfällt in zwei Klassen von verschiedenem Typus, nämlich in die Bewohner des nördlichen Murcia (der Provinz von Albacete) und in die Bewohner der südlichen Hälfte (der Provinz von Murcia). Erstere ähneln den Neucastilianern, sowohl in Gesichtsbildung, als in Tracht und Sitten, sind ernst, verschlossen und roh; letztere haben mehr Verwandtschaft mit den Valencianern und Andalusiern und sind heiter, gesprächig, umgänglich und cultivirter. Diese bewahren am meisten den maurischen Typus, der bei ihnen fast noch mehr hervortritt, als bei den Valencianern. Hinsichtlich des Charakters ähneln die Nordmurcianer ebenfalls den Neucastilianern, die Südmurcianer den Valencianern. Dagegen besitzen sie nicht die Betriebsamkeit und den Fleiss der Valencianer, sondern zeichnen sich durch Trägheit und Indolenz aus, Eigenschaften, welche ein grosser Theil der benachbarten Andalusier mit ihnen theilt. Nur die Bewohner des Seguratbales und der Thalebene von Lorca machen eine rühmliche Ausnahme, indem sie den Ackerbau nach der ihnen von ihren maurischen Vorfahren überlieferten Art und Weise mit gleicher oder wenigstens mit ähnlicher Sorgfalt betreiben, wie die Valencianer. Gleich diesen, und jedenfalls mit eben so wenigem Grunde, stehen auch die Murcianer, besonders die Südmurcianer bei den Spaniern in schlechtem Rufe *, indem sie für hinterlistig, rachsüchtig, blutgierig und grausam gelten. Die Murcianer aus den niedern Ständen sind in der Regel sehr unwissend, noch viel unwissender, als die gleichen Klassen in Valencia. Desgleichen stehen die Murcianer den Valencianern hinsichtlich der Reinlichkeit nach. Auch die murcianischen Dörfer haben nicht mehr das gefällige Aussehen, wie die valencianischen, in manchen besitzen die Häuser bereits ganz platte Dächer, wie in vielen Gegenden Andalusiens. Ueber die Verhältnisse der murcianischen Bauern gilt dasselbe, was bei Valencia gesagt worden ist. Das in Murcia gebräuchliche Volksidiom ist ein durch Beimengung von valencianischen Wörtern verdorbenes, und schlecht ausgesprochenes Castilianisch.

I. Provinz von Albacete. Diese die grössere nordwestliche Hälfte des Königreichs bildende, grösstentheils ebene oder hügelige, nur im Westen gebirgige Provinz grenzt gegen Norden an Neucastilien, gegen Osten an die Provinzen von Valencia und Alicante, gegen Südost und Süden an die von Murcia und Granada, gegen Westen an die von Jaen, ist sehr entvölkert und wenig angebaut, erzeugt jedoch viel Getreide, Wein und Safran, sowie auch Schaafwolle, besitzt bei Hellin reiche, dem Staate gehörige Schwefelbergwerke, bei Moratalla Steinkohlengruben, bei Bogarra, Hornos, Pinilla

* Daher das castilianische auf Murcia bezügliche Sprüchwort: «*El cielo y suelo es bueno, el entresuelo malo*» d. h. Himmel und Boden sind gut, die Menschen (das, was zwischen Himmel und Boden ist) schlecht.

und Valverde Salinen, bei Hellin laue Schwefelquellen (20° R.), bei Villatoya kalte und laue Mineralquellen, im Seguragebirge und im Quellbecken des Segura, welcher diese Provinz in zwei ziemlich gleiche Hälften scheidet, bedeutende Waldungen, enthält im Ganzen 482 Quadratleguas, 122 Ortschaften und 180767 Einwohner und zerfällt in die 8 Gerichtsbezirke von Albacete, Almansa, Villena, Yecla, Hellin, Moratalla, Caravaca und Segura.

1.—3. Bezirke von Albacete, Almansa und Villena. Umfassen den grössten Theil des Plateaus von Murcia, sind fast ganz eben und bilden die eigentliche Kornkammer Murcias. Die endlosen Ebenen sind leidlich angebaut, aber fast ganz baumlos, und daher sehr einförmig und trist. Wichtigste Orte: Albacete, wohlhabende und gutgebaute Ciudad von 11000 E.*, Sitz der Provinzialregierung und eines Instituto, in einer grossen, tischgleichen, viel Getreide producirenden Ebene, mit zahlreichen Messerschmiedereien**; Chinchilla, alte, sehr herabgekommene Ciudad von 1000 E. am Abhange einer dürren niedrigen Sierra, deren eine Kuppe über der Stadt die Ruinen eines grossen alten befestigten Schlosses trägt; Almansa, schlechtgebaute Ciudad von 6000 E. auf einem Hügel in einer weiten Ebene, berühmt durch den Sieg, welchen im J. 1707 der Herzog von Bervich, General Philipps V. über das Heer Karl's von Oesterreich davontrug, und durch den das Schicksal Spaniens entschieden wurde; Caudete, Villa von 6000 E. am Fusse der zur Kette von S. Felipe gehörigen Sierra de Sta Ana, in einer hügeligen Gegend; Villena, uralte Ciudad von 6600 E.*** und Hauptort eines Marquisats, in einer weiten, fruchtbaren, gut angebauten, Weizen, Wein, Oel und Hanf in Menge erzeugenden Ebene am Fusse des burggekrönten Berges S. Cristóval, mit 4 Plätzen, 2 Kirchen, 2 Klöstern, 1 Spital, einem grossen Schlosse, Branntweinbrennereien, Seifensiedereien und Leinwandwebereien. In der Nähe befindet sich ein grosser Salzsee, der als Saline benutzt wird (s. oben S. 225).

4. 5. Bezirke von Yecla und Hellin. Umfassen einen Theil des Südabhanges des Plateaus von Murcia, und bestehen grösstentheils aus einem dürren, felsigen Hügelgelände. Ausser den beiden Bezirkshauptorten, wohlhabenden aber unbedeutenden Villas, enthalten sie keinen bemerkenswerthen Ort.

6.—8. Bezirke von Moratalla, Caravaca und Segura. Diese 3 grossen, aber höchst spärlich bevölkerten Bezirke umfassen das obere Becken des Segura, den grössten Theil der gleichnamigen Sierra und der Despoblados, erzeugen viel Holz und Wein, auch Schaafe und Ziegen. Wichtigste Ortschaften: Moratalla, Villa am gleichnamigen Flusse und Calasparra, Flecken am rechten Ufer des Segura, mit Schwefelhütten; Caravaca, Villa von 2000 E. am gleichnamigen Flusse mit berühmtem wunderthätigem Crucifix und vielen Weinbergen, welche einen vortrefflichen Rothwein erzeugen; Segura de la Sierra, romantisch in einem von einem

* Nach v. Minutoli. Die Karte von Donnet gibt die Seelenzahl blos zu 8000 an.

** Im September wird alljährlich ein grosser Viehmarkt gehalten.

*** Nach Donnet. Laborde ertheilt ihr 12000, was jedenfalls zu viel ist.

Zuflusse des Segura bewässerten Thale der gleichnamigen Sierra gelegen, abgeschnitten von der Welt, treibt einen lebhaften Holzhandel.

II. Provinz von Murcia. Sie bildet die kleinere südöstliche Hälfte des Königsreichs, grenzt gegen Nordwest und Norden an die vorige Provinz, gegen Osten an die von Alicante und das Meer, gegen Süden an letzteres und an die Provinz von Almeria, gegen Westen blos an diese, ist längs der Küste und im Westen und Norden gebirgig, sonst hügelig oder eben, grösstentheils öde, dürr und kahl, aber sehr malerisch, mit Ausnahme des Segurathales spärlich bevölkert, erzeugt in den bewässerten Gebieten eine grosse Menge von Südfrüchten, besonders von Orangen, sowie Oel, Wein und Seide, in den unbewässerten grosse Massen von Sodapflanzen und Esparto, besitzt im Küstengebirge um Cartagena, Almazarron und anderwärts, desgleichen um Lorca zahllose Bergwerke, welche auf silberhaltiges Blei und Kupfer bauen, deren Mehrzahl aber planlos angelegt ist und keine bauwürdigen Gänge hat, bei Alhama Steinkohlengruben, bei Almazarron reiche Alaun- und Ockerlager, bei Aquila, Caraspazta, Jumilla, Molina, la Rosa, Sangonera, S. Pedro del Pinatar und Zacatin Salinen, bei Cieza kalte, bei Fortuna und Alhama laue (26—28° R.), bei Mula und Alhama warme (30—36° R.), und bei Fortuna und Archena heisse (42° R.), meist schwefel-, eisen- und salzhaltige Mineralquellen, enthält im Ganzen 353 Quadratleguas, 76 Ortschaften und 281040 Einwohner, und zerfällt in die 9 Gerichtsbezirke von Jumilla, Cieza, Cehejin, Murcia (2 Bezirke), Totana, Lorca und Cartagena.

1.—3. Bezirke von Jumilla, Cieza und Cehejin. Bilden die nordwestliche Hälfte der Provinz. Unter ihnen ist der Bezirk von Cieza, welcher das reizende vom Segura bewässerte Val de Ricote umschliesst, der fruchtbarste und schönste. Der Bezirk von Jumilla ist hügelig und bergig, der von Cehejin sehr gebirgig. Wichtigste Ortschaften: Jumilla, Villa von 8000 E., am rechten Ufer des gleichnamigen Flusses und am Fusse eines steilen, mit einer malerischen Burgruine gekrönten Berges in einem höchst anmuthigen und fruchtbaren Thale, mit schönen Häusern, breiten geraden Gassen, 2 Pfarrkirchen und sehenswerthen römischen Alterthümern *; Cieza, Villa am linken Ufer des Segura im Val de Ricote; Cehejin, Villa zwischen den Thälern des Caravaca und Quipar in einer rebenreichen Gegend; Ricote, Villa im Süden von Cieza, Mittelpunkt des weiten gleichnamigen Thales; Archena, Villa und sehr besuchter Badeort unweit des rechten Seguraufers, mit sehr schlecht eingerichteten Badeanstalten; Lorqui, kleine Villa unweit des linken Seguraufers, soll in derselben Gegend liegen, wo die beiden Scipionen in der unglücklichen Schlacht gegen Massinissa ihren Tod fanden; Fortuna, Villa in öder dürrer Berggegend im Norden der Muela von Orihuela, mit Bädern; Alguazas und Molina, Villas im Segurathale, einander ziemlich gegenüber, im Schoosse reizender Huertas. Bei Molina gibt es sehr reiche Salinen.

4. 5. Bezirke von Murcia. Umfassen blos das Stadtgebiet von Murcia, d. h. Murcia und seine weitläufige, prachtvolle Huerta. Letztere, von Ortschaften und einzelnen Häusern wimmelnd, wird vom Segura bewässert, der sie durchschneidet, und gleicht in jeder Hinsicht der Huerta von Valencia,

* Dieselben bestehen in werthvollen Mosaikfussböden.

soll aber noch schöner sein, als jene. Sie ernährt eine Bevölkerung von beinahe 80000 Seelen. An ihrem nördlichen Rande und am linken Ufer des Segura liegt die Hauptstadt des Königreichs, **Murcia**, Ciudad von 35600 E. * Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, umringt im weiten Umkreise von zwar völlig kahlen aber höchst malerischen Sierren.

Murcia verdankt seine Grösse und Bedeutung den Mauren, denn vor deren Zeit scheint es ein ziemlich unbedeutender Ort gewesen zu sein, und zerfällt in die eigentliche am linken Flussufer gelegene Stadt und in die mit jener durch eine stattliche Steinbrücke verbundene Vorstadt. Die Stadt ist gut gebaut, aber wie alle maurische Städte höchst unregelmässig angelegt, ein Gewirr enger Gassen und kleiner Plätze. Sie besitzt stattliche, zum Theil prächtige und häufig sehr moderne Häuser, deren Mehrzahl mit platten Dächern versehen ist, 6 Thore, 11 Pfarrkirchen, 9 Nonnenklöster, 10 ehemalige Mönchsklöster, 1 Spital, 1 Waisenhaus, 1 Hospiz, verschiedene Bildungsanstalten (1 Instituto, 1 Priesterseminar, 3 Colegien, 1 Maler- und Zeichenschule und mehrere Elementarschulen) und Sammlungen (1 Bibliothek im bischöflichen Palaste, 1 kleine Gemäldegallerie und 1 kleines naturhistorisches Museum) und producirt viele Seidengewebe und Espartogeflechte, besonders aber Salpeter und Pulver. Der murcianische Salpeter gilt für den besten in Spanien. Der Handel ist unbedeutend, die Stadt jedoch reich. Unter den öffentlichen Gebäuden sind die bemerkenswerthesten: die **Kathedrale**, ein grosses modernes, in verschiedenem Style aufgeführtes Bauwerk mit sehr hohem in einen eleganten von 8 Marmorsäulen getragenen Tempel endigenden Thurme, in dessen Innerem eine sanft ansteigende spiralige Fläche, keine Treppe, emporführt, und mit einer grossen in 3 Schiffe zerfallenden Kirche, welche viele Kostbarkeiten enthält; die **Alhóndiga** oder Getreidehalle, mit einer grossen Halle, deren Gewölbe von 40 Marmorsäulen getragen wird; der **bischöfliche Palast** neben dem Dome und das öffentliche **Spinn- und Färbehaus der Seide**. Unter den Promenaden nimmt der in der Vorstadt gelegene **Jardin de Florida-Blanca**, ein prächtiger, mit südlichen Gewächsen reich geschmückter Garten, in dessen Mitte die Bildsäule des verdienstvollen Ministers Karl's III., des Grafen Florida-Blanca, eines geborenen Murcianers, steht, den ersten Rang ein. Die der Stadt zunächst liegenden Sierren **de la Fuensanta** und **de la Luz** bieten prachtvolle Ueberblicke über die Stadt und ihre paradiesische Huerta dar, ebenso der 1 Legua nordöstlich von Murcia sich erhebende, mit den Trümmern einer maurischen Burg malerisch gekrönte Trapphügel **Monteagudo** **.

6.—9. **Bezirke von Totana, Cartagena, Almazarrón und Lorca.** Sie bilden die südliche Hälfte der Provinz, und bestehen zum grössten Theile aus kahlen, dürren, aber höchst malerischen Felsengebirgen und nackten, öden, ebenen oder welligen Steppen, denn ausser der schön angebauten Thalebene von Lorca und den nächsten Umgebungen von Cartagena ist wenig Grün in jenem ganzen Gebiete zu bemerken. Wichtigste Ortschaften: **Totana**, freundliche Villa von 10000 E. ***, am Fusse der hohen S. de Espuña und an einer wasserlosen Rambla, mit schönen Orangegärten und grossen Töpfereien, in welchen riesengrosse «*tinajas*» † gemacht werden; **Alhama**,

---

* Nach **Minutoli**. Nach **Rossmässler** beträgt die Seelenzahl 40000.

** Vgl. über Murcia, seine Huerta, Umgebungen und Bewohner **Rossmässler's** Reiseerinnerungen aus Spanien, Bd. I. S. 133 ff. 153 ff.

*** Nach **Laborde**. **Rossmässler** nennt Totana ein Städtchen. S. Bd. II. S. 106.

† Dies sind ungeheuere irdene Krüge oder Töpfe, welche bisweilen (wie in Murcia und Orihuela) zur Aufbewahrung und Abklärung des Trinkwassers (in jenen Städten trinkt man das Segurawasser), am häufigsten aber (in ganz Süd- und Centralspanien) zur Aufbewahrung des Weins gebraucht werden. Die meisten Tinajas werden in der Mancha fabricirt.

hübsche Villa von 4000 E., beliebter Frühlingsaufenthalt der Murcianer, und sehr besuchter Badeort, liegt höchst malerisch am Fusse der gleichnamigen Sierra (einer Fortsetzung der S. de Espuña), von welcher ein hoher vereinzelter Kegelberg mit einer Burgruine sich dicht neben der Stadt erhebt: Lebrilla, Villa von 1000 E., in olivenreicher Gegend, mitten durchspalten von einer tiefen Felsenschlucht, über welche eine hochgespannte Brücke führt; Cartagena, uralte, grosse, aber sehr herabgekommene und verödete Ciudad von 33593 E.*, Festung ersten Ranges und Arsenal, mit prachtvollem, seeartigem, hufeisenförmigem, mitten im Lande gelegenem und gegen das Meer hin durch Gebirgsketten geschütztem Hafen; Almazarron, ärmliche, schlecht gebaute, halb in Ruinen liegende Villa von 5000 E., in einem rings von dürren Felsenbergen umgebenen Kessel unweit des Meeres, mit Ocker- und Alaungruben und einer grossen Alaunfabrik (in der Nähe); S. Juan de las Aguilas, kleine, sehr betriebsame Villa mit grossen Schmelzhütten und vortrefflichem Hafen am Fusse eines malerischen, mit einem Fort gekrönten Felsenberges, der weit in das Meer vorspringt, unweit der Grenze von Granada; Lorca, alte, grosse und blühende Ciudad von 22000 E., liegt höchst malerisch amphitheatralisch am Abhange einer felsigen Hügelkette, auf der ein umfängliches und gut erhaltenes Castell steht, am rechten Ufer des Sangonera oder Guadalentin, dessen meistes Wasser sich in dem Kanale verliert, welcher die schöne, sich weit gen Osten hinziehende Huerta von Lorca bewässert (s. oben).

Cartagena *(Carthago nova)* wurde bekanntlich von den Karthaginensern gegründet und hiess zur Zeit der Römer auch *Carthago Spartaria* wegen der grossen Menge von Espartogras, das in der Umgegend wächst**. Die Stadt liegt sehr malerisch am nördlichen Ufer des Hafenbassins und am Fusse eines nackten Kegelberges, auf dessen Gipfel die mächtigen Ruinen eines alten Castells hoch über der Stadt thronen. Cartagena ist eines der 3 Departamentos de la marina. Das am südwestlichen Rande der Stadt befindliche Arsenal ist sehr gross, war ursprünglich das am besten eingerichtete von Spanien, steht aber nun schon seit langer Zeit fast ganz verlassen, obwohl es in den letzten Jahren wieder etwas mehr in Aufnahme gekommen ist. Die Stadt ist gut gebaut, von starken Festungswerken umgeben, und besitzt 3 Kirchen, 8 der Mehrzahl nach verfallene Klöster, 2 Spitäler, 1 Theater und hübsche Spaziergänge. Im Osten der Stadt liegt der Flecken Santa Lucia, wo sich eine grosse Glas- und eine Silberhütte, beide mit Dampfmaschinen betrieben, befinden. Weiter hin, am östlichen Ufer des Hafenbassins liegt eine grosse, einem Engländer gehörige, ebenfalls mit Dampfkraft arbeitende Bleihütte. In der benachbarten Sierra de Cartagena gibt es zahllose, aber meist planlos angelegte und unverständig betriebene, auf Blei, Kupfer und Eisen bauende Gruben, welche gegen 12000 Menschen beschäftigen sollen***. Der prachtvolle, jetzt nur selten von Schiffen besuchte Hafen wird durch mehrere auf den Felsenbergen an dessen Eingange gelegene Forts und Batterien gut vertheidigt. Im Norden der Stadt liegt ein salziger See, Almajar genannt, dessen Wasser durch einen um die Westseite der Stadt herumführenden Kanal, der die Vorstadt Bario de la Concepcion von der Stadt scheidet, sich in das Meer ergiesst. — Aguilas verräth sich schon von fern durch die hohen Dampfessen und die den-

* Nach Ziegler. Demnach scheint sich die Bevölkerung in neuester Zeit wieder gemehrt zu haben, denn zu Laborde's Zeit betrug sie blos gegen 20000. Unter Karl III. besass Cartagena noch über 60000 E.

** Schon damals also muss jener Theil Murcias ziemlich ebenso trocken gewesen sein als gegenwärtig.

*** Vgl. hierüber Rossmässler a. a. O. S. 198 ff., über Cartagena S. 189 ff. und Ziegler's Reise, Bd. I. S. 203 ff.

selben entsteigenden Rauchsäulen mehrerer grosser Hüttenwerke, in denen die silberhaltigen Bleierze der benachbarten Sierra Almagrefa verschmolzen werden. Die mit platten Dächern versehenen Häuser des kleinen Städtchens sind modern, unterscheiden sich aber wegen ihrer grauen Farbe kaum von dem ebenfalls grauen, ganz dürren Boden ihrer bergigen Umgebungen. Blos am östlichen Rande der Hafenbucht liegt eine kleine, von vielen Palmen überragte Huerta. Aguilas ist einer der hauptsächlichsten Exportationspunkte des Esparto und der Soda von Murcia, sein Hafen deshalb und wegen der Schmelzhütten immer von vielen Schiffen besucht. — Lorca, angeblich von Trojanern gegründet, zur Zeit der Römer *Elio* oder *Eliocroca* genannt und nach der Eroberung Murcias durch die Spanier der Sitz eines reichen mächtigen Adels, woran noch viele alte mit Wappenschildern geschmückte Gebäude erinnern, ist nächst Murcia die blühendste Stadt des Königreichs. Es besitzt stattliche Häuser, 8 Pfarrkirchen, 9 Klöster, 2 Spitäler, 1 Waisenhaus, mehrere Unterrichtsanstalten, eine prächtige Promenade, viele Oel- und Mehlmühlen, grosse Salpeter- und Pulverfabriken, Bleischmelzhütten, Tuchwebereien u. s. w. und zerfällt in eine obere und untere Stadt und 2 Vorstädte (Gracia auf der andalusischen, und S. Cristóval auf der murcianischen Seite). Die Aussicht von den die Stadt beherrschenden Höhen ist unbeschreiblich reizend *. Lorca war am 30. April 1802 der Schauplatz eines furchtbaren Unglücks. Im J. 1792 hatte man nämlich einen grossen «*pántano*» (Wasserbassin) oberhalb der Stadt zur Bewässerung der Huerta erbaut, aber leider nicht mit der gehörigen Vorsicht. An jenem Tage nun zerborst plötzlich die eine Mauer und die ungeheuere Wassermasse ergoss sich in verheerendem Strome über die Stadt und Umgegend. Es wurden in einem Augenblicke 600 Häuser weggerissen und die ganze Huerta mit Schlamm, Schutt und Trümmern bedeckt. Gegen 6000 Menschen und 24000 Thiere verloren ihr Leben. Der verursachte Schaden wurde auf 200 Millionen Realen veranschlagt.

§. 40.

Andalusien.

Andalusien *(Andalucia)*, die grösste und südlichste Landschaft Spaniens, erstreckt sich von Osten nach Westen, grenzt gegen Norden an Estremadura (Prov. von Badajoz) und Neucastilien (Prov. von Ciudad-Real), gegen Osten an Murcia und das mittelländische Meer, gegen Süden an letzteres und an die Meerenge, gegen Südwesten an den atlantischen Ocean, gegen Westen an Portugal (Algarve und Alem-Tejo), umfasst die vier ehemaligen maurischen Königreiche von Jaen, Granada, Córdova und Sevilla und zerfällt gegenwärtig in die 8 Provinzen von Almeria, Granada, Jaen, Córdova, Málaga, Cadiz, Sevilla und Huelva. In physikalischer Hinsicht umfasst es die gesammte Terrasse von Granada oder «Hochandalusien», das bätische Tiefland oder «Niederandalusien», das Becken des obern Guadalquivir und beinahe die gesammte Sierra Morena. Von der orographischen Gestaltung, der landschaftlichen und vegetativen Physiognomie, den hydrographischen und klimatischen Verhältnissen dieser natürlichen Abtheilungen, sowie von den Küsten Andalusiens ist bereits in den Paragraphen 7., 8., 10., 11. (III.), 13., 17., 18., 19. (III.), 23. (III.), 25. (V.) und 26. (III.) ausführlich die Rede gewesen. Die Boden- und Bevölkerungsverhältnisse sind höchst ungleichartig, weshalb diese erst bei den einzelnen Provinzen näher in Betrachtung gezogen werden sollen. In Bezug auf beide bietet Andalusien eben so schroffe Contraste dar wie Murcia. Unwirthbare, dürre, nackte, von Salz starrende, entvölkerte Steppen breiten sich unmittelbar neben mit reichem Pflanzenwuchs

* Vgl. über Lorca und seine Umgebungen Rossmässler a. a. O. Bd. I. S. 213 ff.

gesegneten, in üppigster Fruchtbarkeit prangenden und reich bevölkerten Gefilden aus. Die bevölkertsten, fruchtbarsten, bestangebauten und in landschaftlicher Hinsicht schönsten Gegenden sind in Hochandalusien: die Vegas von Granada, Malaga, Velez-Malaga, Almuñecar und Motril, die grossen Alpujarrasthäler, die Thäler des Almanzora, Rio de Jaen, Jenil, Guadalhorce und Genal; im obern Guadalquivirbecken: das Plateau von Ubeda und Baëza, das Guadalquivirthal zwischen Andujar und Montoro; im bätischen Tieflande: die Umgebungen von Bujalance, Córdova, Cabra, Lucena, Ecija, Sevilla, die Ebene westlich von Sevilla, zwischen dem Guadalquivir und Rio Tinto, die Gegend von Jerez und die Umgebungen der Bai von Cadiz. Die Sierra Morena ist überall spärlich bevölkert und wenig angebaut; der bevölkertste Theil, das Plateau von los Pedroches, hat einen sehr öden Charakter (s. oben S. 15). Am anmuthigsten und bestangebauten sind die Umgebungen von la Carolina und Aracena. Zu den fast gänzlich entvölkerten Gegenden gehören die Steppen von Vera, Nijar, Dalias, Fiñana, Guadix, Baza, Huescar, Pozoalcon (das grosse granadinische Steppengebiet), die bätische Steppe, die endlosen Ebenen zwischen Ecija und Sevilla, die Marisma, die Arenas Gordas und das Hügelland von Medina-Sidonia. Unter den Gebirgen ist die Sierra Morena am spärlichsten, die Sierra Nevada am stärksten bevölkert. Letztere besitzt einen grossen Wasserreichthum, welcher ihr auch wegen ihrer enormen Höhe und des in Folge davon auf ihr angehäuften Schnees für ewige Zeiten gesichert bleibt. Auch die Sierra Morena enthält zahlreiche Quellen und Bäche, da sie durchgängig mit Gebüsch und theilweise mit Waldung bedeckt ist; doch versiegen ihre Gewässer während der heissen Jahreszeit theilweise wegen der zu geringen Höhe dieses Gebirges. Die meisten übrigen Gebirge Andalusiens leiden jetzt Mangel an Wasser, weil sie von ihrer ursprünglichen Waldung entblösst worden sind. Manche, wie jene aus metamorphosirten Schiefern bestehenden Sierren im Südosten der Provinz von Almeria, mögen wohl niemals Waldung besessen haben. Bewaldet und deshalb auch wasserreich sind blos noch das romantische Sandsteingebirge von Ubrique, Alcalá und Algaziras, die Sierra de Estepona, S. de Yunquera (theilweise), S. de las Almijarras, S. de Jaen (theilweise), S. de Gor, S. de Maria und Periate, Sagra Sierra und S. de Segura. Die weiten Ebenen des oberen, mittleren und unteren Guadalquivirbeckens werden durch den Guadalquivir und die grössern Wasseradern der granadinischen Terrasse und der Sierra Morena nur spärlich bewässert, erfreuen sich jedoch im Winter reichlicher atmosphärischer Niederschläge, während es in der Provinz von Almeria, besonders in der Nähe des Cabo de Gata, ebenso selten regnet wie in Murcia. Jene Ebenen könnten daher mit Erfolg angebaut werden, da sie mit Ausnahme des Gebietes der bätischen Steppe einen fruchtbaren Boden besitzen, allein es fehlt dort an Bevölkerung. Dasselbe gilt von vielen andern Gegenden Andalusiens, welche jetzt wüst liegen, z. B. das Hügelland von Medina-Sidonia, die Strandgegenden zwischen Gibraltar und Malaga, die grossen Thäler der Sierra Morena u. a. m. Der Ackerbau steht in Andalusien, mit Ausnahme der oben genannten Vegas und der Alpujarrasthäler, welche sich der Wohlthat eines höchst vortrefflichen, von den Mauren ererbten Bewässerungssystems erfreuen, und mit Ausnahme der Umgebungen von Sevilla und Jerez, auf einer noch sehr tiefen Stufe, was theils in der ausserordentlichen Ergiebigkeit des Bodens, theils in der Indolenz der Bewohner, theils, wie in so vielen Gegenden Spaniens, in der Schlech-

tigkeit der Communication seinen Grund hat, in Folge deren es dem Bauer unmöglich wird, seine Producte mit Vortheil zu verwerthen. Es existiren nämlich bis jetzt erst folgende chaussirte Strassen, die sich streckenweise grossentheils in einem erbärmlichen Zustande befinden: 1) die andalusische Heerstrasse, aus der Mancha (von Ocaña) durch die Sierra Morena über la Carolina, Bailen, Andujar, Córdova, la Carlota, Ecija, Carmona, Sevilla, Utrera, Jerez nach Puerto de S^ta^ Maria und von hier westwärts bis Rota, südostwärts nach Puerto de Real und um die Bai herum über S. Fernando bis Cadiz; 2) die granadinische Strasse, von Bailen über Jaen, Granada, Loja und Colmenar nach Malaga, überschreitet bei Mengibar den Guadalquivir auf einer 400′ langen, 1845 vollendeten Drathhängebrücke; 3) die estremadurische Strasse, von Sevilla durch die Sierra Morena über el Ronquillo und S^ta^ Olaya nach Estremadura (Badajoz); 4) die Strasse von Sevilla über Palma nach Huelva; 5) die Strassen von Sanlucar de Barrameda nach Jerez und Puerto de S^ta^ Maria; 6) die Strasse von Malaga durch die Axarquia nach Antequera; 7) die Strasse von Granada durch das Val de Lecrin nach Lanjaron und von da über Velez de Benaudalla nach Motril und Calahonda*; 8) die Strasse von Granada nach Alcalá la Real (Weg nach Córdova). Die übrigen fahrbaren, aber noch gar nicht oder erst theilweise chaussirten Hauptcommunicationen sind: 1) die murcianische Strasse, von Granada über Guadix, Baza und Velez-Rubio nach Murcia (Lorca), ist von Granada aus einige Meilen weit chaussirt; 2) die Strasse von Guadix nach Almeria**, eine der schlechtesten, die es gibt, führt von Fiñana an durch die Rambla des Rio Nacimiento, später R. de Almeria; 3) die Strasse von Antequera über Lucena, Montilla und Fernan-Nuñez nach Córdova; 4) die Strasse von Alcalá la Real über Alcaudete, Baëna und Castro nach Córdova; 5) die Strasse von Antequera über Estepa nach Ecija; 6) die Strasse von Sevilla über Guadalcanal durch die Sierra Morena nach Llerena in Estremadura; 7) die Strasse von Sevilla durch die Marisma über Lebrija nach Sanlucar de Barrameda; 8) die Strasse von Huelva über Gibraleon nach Ayamonte; 9) die Strasse von Sevilla über el Arahal, Osuna, Estepa und Archidona nach Loja (Weg von Sevilla nach Granada); 10) die Strasse von Osuna über Ronda und Gaucin nach S. Roque und von da nach Gibraltar und Algeciras (sehr schlecht); 11) die Strasse von Jaen über Baëza, Ubeda, Arquillos und durch die Sierra Morena nach der Mancha (nach Alcaraz); 12) der Camino de la plata*** von Carpio am Guadalquivir durch die Sierra Morena über Adamuz und Conquista nach der hohen Mancha (nach Almodóvar del Campo und Ciudad-Real), jetzt kaum mehr für Fuhrwerk zu passiren; 13) die Strasse

* Diese Chaussee war wenigstens im J. 1845 im Bau begriffen und von Granada bis zum Barranco de Tablate und von Velez bis Calahonda vollendet.

** War im J. 1851 bereits zum Chaussiren vermessen, aber 1853 noch nicht im Bau begriffen.

*** «Der Silberweg», so genannt, weil im 16. und 17. Jahrh. das Silber und Gold, welches die «Silberflotten» nach Cadiz und Sevilla brachten, auf diesem Wege durch die Sierra Morena nach Madrid transportirt wurde, indem damals die Strasse durch den Pass von Despeñaperros noch nicht existirte.

von Córdova über Almodovar del Rio, Posadas, Puebla de los Infantes und durch die Sierra Morena nach Cazalla und Guadalcanal; 14) die Strasse von el Ronquillo auf der estremadurischen Chaussee durch die Sierra Morena (durch das Thal des Huelva-Ribera) nach Aracena. In Niederandalusien sind ausserdem die meisten grösseren Ortschaften durch Karrenwege verbunden, allein trotzdem ist die Communication auch dort noch lange nicht genügend, da diese Wege, wie fast alle von den genannten Strassen, sich in einem erbärmlichen Zustande befinden, ja, während der Regenzeit häufig gänzlich ungangbar werden. In Hochandalusien fehlen fahrbare Vicinalwege fast überall. — Die Producte des Ackerbaues sind in Andalusien höchst mannigfaltig, denn wegen der Verschiedenartigkeit des Klimas gedeihen daselbst die Culturpflanzen von ganz Europa und viele aus der subtropischen und tropischen Zone. Die Ebenen Niederandalusiens und des oberen Guadalquivirbassins erzeugen trotzdem, dass kaum der vierte Theil ihrer Oberfläche angebaut ist, wegen des ausserordentlich fruchtbaren Bodens der angebauten Gegenden grosse Massen von Weizen und Gerste, mehr als die Bevölkerung bedarf, und gehören deshalb zu den Kornkammern Spaniens. Nächst den Cerealien sind die Hauptproducte Oel, Wein und Südfrüchte aller Art, besonders Orangen. Hochandalusien erzeugt in seinen weiten Thälern, auf seinen Hochebenen und Gebirgsabhängen Weizen, Gerste, Mais, Kartoffeln, Hanf, Gemüse, Hülsen- und Gartenfrüchte aller Art in Menge, desgleichen grosse Mengen von Oel, Wein, Seide, Granaten, Mandeln, Feigen, Obst, Wallnüsse, Kastanien und essbare Eicheln, in seinen höchsten Gebirgsgegenden Roggen, an der Küste Oel, Wein, Rosinen und alle Südfrüchte, sowie auch Baumwolle (wird auch um Ecija gebaut), Rohrzucker, süsse Bataten, Cochenille und andere Producte der Tropengegenden. In den Cystushaiden der Sierra Morena wird viel Harz, in den angebauten Thälern und auf den Hochebenen dieses Gebirges Getreide, Gartenfrüchte, Wein, Kastanien, essbare Eicheln und Obst gewonnen. Nächst dem Ackerbau ist in ganz Andalusien der wichtigste Erwerbszweig die Viehzucht, da die vielen unangebauten, aber meist mit Triften bedeckten Ländereien und die fetten Gebirgswaiden dieselbe ausnehmend begünstigen. In Hochandalusien ist die Ziegen- und Schweinezucht am verbreitetsten, in Niederandalusien die Schaafzucht. Die Pferde- und Maulthierzucht wird besonders um Ronda, Ubeda, Córdova, Sevilla und Jerez in grossem Maassstabe betrieben, die Rinderzucht in ganz Niederandalusien, jedoch vorzugsweise um Zugochsen für die Karren zu gewinnen. In den wilden Gebirgen der Serrania de Ronda und in den Wildnissen der Sierra Morena gibt es auch grosse Gehege wilder Stiere für die in Andalusien mehr als in irgend einem andern Theile Spaniens beliebten Stiergefechte. — Hochandalusien und die Sierra Morena sind reich an Metallen und Mineralquellen, Niederandalusien dagegen besitzt von beiden wenig, wohl aber zahlreiche Steinsalzlager, Salzquellen, Salzbäche und Salzseen, die auch in Hochandalusien nicht fehlen. Die Ausbeutung der Erzgänge wird leider fast überall in derselben Weise betrieben wie in Murcia, und der Minenschwindel ist in Andalusien beinahe noch schlimmer als dort. Das Hüttenwesen stösst hier auf dieselben Schwierigkeiten wie in Murcia. Mit Ausnahme der Sierra Morena fehlt es in den Bergwerksgegenden überall an Brennholz, und die reichen Steinkohlenlager der centralen Sierra Morena können wegen der Schlechtigkeit der Communicationen ihr Brennmaterial noch nicht zu dem

erforderlich billigen Preise liefern, werden zum Theil auch noch nicht in gehöriger Weise ausgebeutet. Die noch vorhandenen grossen Waldungen (die Eichenwälder des westlichen Randgebirges der Terrasse, die Nadelwälder an den Ufern des untern Guadalquivir) liegen den Minendistricten fern. In den letztern sind die ehemaligen Waldungen, wo es deren überhaupt gab, verschwunden, indem man sie unverständigerweise bis auf den letzten Baum niedergeschlagen hat, ohne für neue Anpflanzungen zu sorgen*. Mangel an Wasser, billigem Brennmaterial und guten Communicationen sind auch die Ursachen von dem fast gänzlichen Darniederliegen des Fabrikwesens im Innern des Landes, denn an Unternehmungsgeist, Geschick und Geld fehlt es in Andalusien nicht. In den Küstengegenden gibt es bedeutende Fabriken, die am gehörigen Orte erwähnt werden sollen. Die übrige Industrie ist von keinem grossen Belange. Viel bedeutender als die Industrie überhaupt ist der Handel, doch wird derselbe blos in den grossen Küstenstädten und in Sevilla in grossartigem Maassstabe betrieben. Von ihm wird in der Statistik weiter die Rede sein.

Andalusien** und seine Bewohner verdanken fast Alles, was Beide gegenwärtig und schon seit Jahrhunderten so überaus interessant in den Augen aller Fremden macht, den Mauren, deren Herrschaft unbestritten die Glanz- und Blüthenperiode dieses Landes bildete. Andalusien ist noch mehr als die übrigen Landschaften Südspaniens ein grosser Kirchhof jenes fleissigen, kunstsinnigen, und für seine Zeit hochgebildeten Volkes, das von den Spaniern so ungerechterweise ausgerottet wurde und dessen Fluch noch jetzt auf jenem von der Natur so reich gesegneten Lande zu ruhen scheint! — Die für die Gothen unglückliche Schlacht am Guadalete (711) brachte das ganze jetzige Andalusien, mit Ausnahme weniger Städte, die erst nach monatelanger Belagerung fielen, in die Hände der siegestrunkenen Mauren. Bis zum Jahre 755 waren Mérida und Toledo, damals die grössten und bedeutendsten Städte Spaniens, die Residenzen der maurischen Emirs, welche Spanien im Namen der Kalifen von Damaskus regierten; nachdem aber in dem genannten Jahre der letzte Nachkömmling der durch die Abassiden gestürzten Ommayadendynastie des Kalifats von Damaskus, Abderrhaman Ben Moawia, der, in Spanien Schutz suchend, bei Almuñecar gelandet war, den letzten Emir Spaniens, Yusuf-al-Fehri, in zwei Schlachten besiegt und seine Residenz in Córdova aufgeschlagen hatte, wurde Andalusien das eigentliche Herz des Maurenreiches in Spanien. Abderrhaman III., welcher im J. 912 den Thron bestieg, nahm den Titel «Kalif von Córdova» und «Beherrscher der Gläubigen» an, ordnete das durch innere Unruhen zerrüttete Reich und dehnte seine Herrschaft über einen grossen Theil von Afrika aus. Die neunundvierzigjährige Regierung dieses grossen und weisen Herrschers, die seines seiner würdigen Sohnes Al-Hakem II. und die darauf folgenden glorreichen Regentschaften des grossen

* Blos um Rio-Tinto hat man dafür gesorgt, die ehemaligen Kiefernwälder durch neue Anpflanzungen zu regeneriren und auch ein leidliches Resultat erzielt. Es ist dies wahrscheinlich die einzige Gegend Andalusiens und vielleicht ganz Spaniens, wo eine geregelte Forstwirthschaft getrieben wird.

** Der Name dieses Landes kommt höchst wahrscheinlich von dem arabischen Worte «*andalos*», welches Westen oder ein im Westen gelegenes Land bedeutet. Andere haben ihn von den Vandalen, die eine Zeitlang im Besitze jenes Landes waren, abzuleiten gesucht.

Almanzor und seines Sohnes Abdelmelek bildeten die Glanzperiode des gewaltigen Kalifats von Córdova. Als dieses im J. 1031 in Folge der Unfähigkeit seiner Herrscher und bürgerlicher Unruhen zu Grunde ging, entstanden in Spanien viele kleine maurische Reiche, welche sich bis um das J. 1091 erhielten, wo die afrikanischen Emirs aus dem Geschlechte der Almoraviden nach Spanien herüberkamen und alle maurischen Staaten, mit alleiniger Ausnahme des Königreichs von Zaragoza, sich unterwarfen. Die Almoravidenherrscher, die sich «Sultane» betitelten, machten Sevilla zu ihrer Residenz, und dasselbe thaten die Sultane der Almohadendynastie, durch welche jene gestürzt wurden. In diese Zeit fällt die erste Glanzperiode von Sevilla. Während der Almohadenherrschaft entstanden die unabhängigen Königreiche von Valencia, Murcia und Jaen. Doch blieben die Könige oder Emirs von Jaen den Sultanen von Sevilla tributpflichtig, bis im J. 1229 Mohammed Alamahr den Thron von Jaen bestieg, die Gebiete von Guadix und Baza an sich riss und sich von jenen Sultanen völlig unabhängig machte. Im J. 1232 ging auch die Almohadendynastie zu Grunde und die Mehrzahl der Mauren des Reiches von Sevilla, welches damals noch ganz Niederandalusien und die grössere Hälfte von Hochandalusien umfasste, berief den ehemaligen König von Zaragoza, Mohammed Aben-Hood, auf den Thron. Dieser gerieth mit Mohammed Alamahr in Streit, und während er gegen diesen im Felde war, wurde Córdova vom Könige Ferdinand III., dem Heiligen, von Castilien erobert (1236). Die durch den bald darauf erfolgten Tod Aben-Hoods noch gesteigerte Verwirrung unter den Mauren des Reiches von Sevilla benutzte der kluge Alamahr, um sich Granadas und ganz Hochandalusiens zu bemächtigen, und so entstand das Königreich Granada, das letzte der maurischen Reiche in Spanien, welches sich, aller inneren Unruhen und äusseren Angriffe ungeachtet, über 200 Jahre behauptete. Das kleine Königreich von Jaen bildete anfangs einen integrirenden Theil des Reiches von Granada, wurde aber bereits im J. 1246 von Ferdinand III. erobert, welcher sich zwei Jahre später auch Sevilla unterwarf. Jaen, Córdova und Sevilla bildeten nunmehr drei zur Krone von Castilien gehörende Vicekönigreiche, und als endlich zu Anfange des Jahres 1492 auch das Königreich von Granada nach einem zehnjährigen Kriege den Spaniern in die Hände fiel, so ward dieses als viertes «maurisches» Vicekönigreich (eigentlich als fünftes, da Murcia auch ein maurisches Reich war) dem Staate Castilien einverleibt. Mit dem Falle Granadas endigte die Maurenherrschaft in Andalusien, nachdem sie daselbst über 780 Jahre bestanden hatte, mit ihr die Glanzperiode von Granada. Doch war zu Anfange des J. 1492 ganz Andalusien noch der bevölkertste und blühendste Theil Spaniens, besonders aber Granada, indem sich nach der Eroberung Córdovas, Sevillas u. s. w. durch die Christen die vornehmsten und reichsten Maurenfamilien auf den Rath des klugen Alamahr dahin zurückgezogen und dort niedergelassen hatten. Den ersten bedeutenden Verlust an Menschen erlitt Andalusien durch die von der Königin Isabella der Katholischen am 30. März 1492 beschlossene Vertreibung der Juden, durch welche Spanien beinahe einer halben Million friedlicher und betriebsamer Bewohner beraubt wurde. Noch mehr aber lichteten die andalusische und namentlich die granadinische Bevölkerung die durch die unerhörte Tyrannei der spanischen Könige hervorgerufenen Aufstände der Mauren oder «Moriscos», wie dieselben seit ihrer gewaltsamen Bekehrung zum Christenthume genannt wurden, besonders die

grosse Rebellion der Moriscos in den Jahren 1568 bis 1571, und endlich die Vertreibung der Mehrzahl der Moriscos in den Jahren 1609 und 1610, in Folge deren gegen 80000 Menschen aus Andalusien auswanderten. Aus Granada waren die Moriscos schon im J. 1571 ausgewiesen und nach Castilien internirt worden. Das Doppelte vielleicht der oben genannten Zahl war in den Kämpfen, durch Hunger und Krankheiten, in den Kerkern und auf den Schafotten umgekommen, und viele Tausende hatten ihr schönes Vaterland bereits vor der anbefohlenen Vertreibung freiwillig verlassen. Aus jener Zeit datirt die Entvölkerung und Verödung so vieler Städte und Gegenden Andalusiens *. In neuerer und neuester Zeit wurde die Bevölkerung theils durch die Kriege, theils durch verheerende Epidemieen (im J. 1800 durch das gelbe Fieber, in neuester Zeit durch die Cholera) wiederholt decimirt

Wenn aber auch die spanischen Könige aus dem Hause Oesterreich ihr Möglichstes gethan haben, um die unglücklichen Mauren aus Andalusien zu vertreiben und ihr Andenken zu vernichten, den maurischen Typus, den maurischen Charakter, die maurischen Sitten konnten sie der Bevölkerung jenes Landes doch nicht rauben. Während eines beinahe 8 Jahrhunderte dauernden Zusammenlebens mit den Mauren musste auch die altchristliche Bevölkerung Andalusiens mit orientalischer Sitte innig vertraut werden. Dazu kommt, dass viele maurische Familien, die bald nach der Eroberung der verschiedenen Reiche freiwillig zum Christenthume übergetreten waren, in Andalusien zurückblieben und bei der Vertreibung hier wie in Murcia viele Frauen und Kinder gewaltsam zurückgehalten wurden. Und in den unzugänglichsten Gebirgsgegenden mögen viele Moriscos den spanischen Soldaten entgangen sein. So sind z. B. die Bewohner der hohen Alpujarrasthäler unzweifelhafte Nachkommen der Mauren und werden noch gegenwärtig von den Granadinern als «Moriscos» bezeichnet. Aber auch in den meisten übrigen Andalusiern fliesst mehr oder weniger arabisches Blut, was sich schon in der völlig orientalischen Gesichtsbildung verräth. Uebrigens sind die jetzigen Andalusier sowohl hinsichtlich ihres Körperbaues als ihres Charakters sehr verschieden, fast in jeder Provinz anders. Im Allgemeinen sind jedoch beide Geschlechter von mittler Statur, aber schön gewachsen und besitzen einen dunkeln Teint, gebogene Nasen, grosse schwarze Augen und glänzendschwarzes Haar. Die Frauen sind mit einer unnachahmlichen natürlichen Gracie und mit vielem Mutterwitz begabt und gelten bekanntlich für die schönsten (ich möchte lieber sagen interessantesten) Spanierinnen. Zu der eigentlichen maurisch-spanischen Bevölkerung gesellen sich noch viele Tausende von Zigeunern *(gitanos)*, die theils ansässig sind, theils ein nomadisirendes Leben führen**. Der eigentliche andalusische Typus findet sich übrigens nur im niederandalusischen Flachlande, im obern Guadalquivirbecken und im Westen und Centrum Hochandalusiens. Die Bewohner von Ostgranada haben viel mehr Verwandtschaft mit den Murcianern als mit den übrigen Granadinern, und die Bevölkerung der

* Im J. 1492 besass das kleine Königreich von Granada allein über 3 Millionen Einwohner. Gegenwärtig beträgt die Bevölkerung von ganz Andalusien, welches einen Flächenraum von mehr als 1400 Quadratmeilen besitzt, wenig mehr als drittehalb Millionen! Von je 14 Dörfern, die zur Zeit der Mauren in Andalusien existirten, ist jetzt durchschnittlich blos noch ein einziges übrig.

** Auch in allen übrigen Provinzen Spaniens gibt es Zigeuner, nirgends aber so viele, wie in Andalusien.

Sierra Morena *(Serranos)* ist mit wenigen Ausnahmen derjenigen der angrenzenden Mancha und Estremaduras fast ganz gleich. Die hauptsächlichsten Eigenschaften des echt andalusischen Charakters sind: entschiedene Vorliebe für alles Wunderbare und Mährchenhafte, übermüthige Fröhlichkeit, unauslöschliche Redseligkeit, unbegrenzte Prahlsucht, die sich namentlich in unerhörten Uebertreibungen *(fanfarronadas)* und im Haschen nach pomphaften Phrasen kundgibt, eitler Stolz auf die ruhmvolle Vergangenheit ihres Vaterlandes und Ueberschätzung von dessen Vorzügen *, mehr lächerliche als beleidigende Arroganz, grosse Vorliebe für sinnliche Vergnügungen aller Art, Leichtsinn und Hang zum Luxus und zur Verschwendung. Bekannt und berühmt ist die reiche, oft prächtige, kleidsame und malerische Nationaltracht der Andalusier, die ihren Grund ebenfalls in der Eitelkeit, Putzsucht und Prachtliebe dieses Volkes hat. Zu diesen theilweise nicht sehr empfehlenswerthen Eigenschaften gesellen sich jedoch eine grosse Gutmüthigkeit, edle, uneigennützige Gastfreiheit, höfliche Zuvorkommenheit und Dienstfertigkeit gegen Fremde, ungewöhnliche Liebenswürdigkeit im Umgange, Ehrlichkeit, scharfer Verstand, ungewöhnliche Gewandtheit in der Auffassung und eine glühende, echt orientalische Phantasie, verbunden mit angeborener Geschicklichkeit im Improvisiren. Gewisse entschieden schlechte Eigenschaften, die man den Andalusiern häufig beilegen hört, wie Jähzorn, Rachsucht, Hinterlist und Blutgier, charakterisiren wohl blos die Bewohner einzelner Gegenden, wie die Bevölkerung der Küste von Granada und diejenige der Serrania von Ronda, welche durch das Schmuggelwesen, dessen Centrum Gibraltar bildet, verdorben sind. Unter der zum grossen Theil aus heruntergekommenen Adeligen bestehenden Bevölkerung von Antequera war noch im J. 1845 die Blutrache in echt corsicanischer Weise üblich **. Für die Bildung des Volkes geschieht in Andalusien, die grossen Städte ausgenommen, sehr wenig, und daher sind die unteren Stände noch sehr unwissend. Dagegen zeichnen sich die Andalusier vor ihren Nachbarn vortheilhaft durch Reinlichkeit aus. Nur die Bewohner der Sierra Morena sind dem Schmutze ergeben, obwohl lange nicht in solchem Grade wie die Estremeños und Portugiesen. Die andalusischen Dörfer haben meist weiss getünchte Häuser und nehmen sich daher von Weitem freundlich aus, obwohl nicht in solchem Grade wie die valencianischen, weil bei ihnen die schönen Azulejoskuppeln der Kirchen fehlen. Im Innern sind sie meist sehr schmutzig (nämlich auf den Gassen). Den freundlichsten Anblick gewähren die Ortschaften der Gegend von Sevilla und in den Umgebungen der Bai von Cadiz, wo alle Häuser mit grün oder bunt bemalten Balcons geschmückt zu sein pflegen. Die Bewohner jener Gegenden gehören auch zu den cultivirtesten von ganz Andalusien. Der Wohlstand der Bevölkerung ist ein sehr verschiedener. In Niederandalusien scheint mehr Armuth zu herrschen als in Hochandalusien, obwohl jenes im Allgemeinen einen bessern Boden besitzt und spärlicher bevölkert ist als dieses. Allein die Hochandalusier sind unbestritten fleissiger, mässiger und weniger leicht-

* Die Andalusier nennen ihre Heimath stolz «*tierra de Dios*» oder «*tierra de Jesus*».

** S. meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. III. S. 227. Ueber die Andalusier überhaupt vgl. dasselbe Werk Bd. II. Kap. 5. 9. 12. 14. (S. 334), über die Sierra Morena und ihre Bewohner Bd. III. Kap. 158.

sinnig als die Niederandalusier. Dazu kommt, dass sich in Niederandalusien der Boden meist in den Händen grosser Grundbesitzer befindet, was in Hochandalusien weniger der Fall ist. Die grösste Armuth herrscht in der Sierra Morena. Der Volksdialekt von Andalusien ist ein durch eine Unzahl von Wörtern und Redensarten, welche grösstentheils arabischen Ursprungs, zum Theil aber auch der Zigeunersprache (dem «*caló*») entlehnt sind, durch Versetzung von Buchstaben, durch die häufige Verwandlung des *h* in *j*, des *ll* in *y*, des *s* in *z* und *c* und andere Eigenthümlichkeiten corrumpirtes Castilianisch, welches durch die rasche Sprechweise und das Verschlucken der Endsilben für alle an reines Castilianisch Gewöhnte fast unverständlich wird. Dieser Dialekt zerfällt wieder in verschiedene Idiome. Die Hochandalusier besitzen im Allgemeinen eine härtere Aussprache als die Niederandalusier. Die Bewohner der hohen Alpujarras (die «Moriscos») reden einen Dialekt, der mehr ein corrumpirtes Arabisch als ein corrumpirtes Castilianisch zu nennen und daher selbst den Andalusiern fast unverständlich ist.

I. Provinz von Almeria. Sie bildet die östliche Ecke Andalusiens, grenzt gegen Norden an die Provinz von Albacete, gegen Osten an die von Murcia und an das mittelländische Meer, gegen Süden an letzteres, gegen Westen und Nordwesten an die Provinz von Granada, umfasst den breiten Ostabhang der granadinischen Terrasse und seine Gebirge, sowie die Steppe von Nijar, das weite Thal des Rio de Almeria, das westliche Dritttheil der Sierra Nevada, die S. de Gador und das zwischen Beiden gelegene Becken von Canjayar (die östlichsten Alpujarras) und die östliche Hälfte des Thales von Adra, ist grösstentheils, gleich Murcia, ein buntes Durcheinander von entsetzlich dürren und sterilen Gebirgen und Steppen und höchst fruchtbaren Thälern, besitzt in der Sierra Almagrera unter zahllosen unnützen Gruben * einige sehr ergiebige auf einen reichen, im J. 1838 zufällig entdeckten Silbererzgang bauende Bergwerke, in der S. de Alhamilla, S. de Baza und besonders in der S. de Gador überaus reiche Blei-, in der S. de Filabres bei Bayarque und Tijola Zinnober-, in der S. de Baza Kupferminen von geringer Ergiebigkeit, bei Seron ein reiches Salpeterlager, bei Roquetas Salinen, bei Gergal und Paterna kalte, bei Alcolea und Guardias viejas laue, bei Almeria und Alhama la Seca warme (25, 35 und 42° R.) Mineralquellen, enthält im Ganzen 220 Guadratleguas Areal, 114 Ortschaften und 234789 Einwohner und zerfällt in die 9 Gerichtsbezirke von Vera, Huercal-Overa, Velez-Rubio, Purchena, Gergal, Sorbas, Almeria, Canjayar und Berja. Die bestangebauten, fruchtbarsten und bevölkertsten Gegenden sind die Thäler und Umgebungen der Sierra der Filabres und das Becken von Canjayar. Nächst Ackerbau bildet das Arbeiten in den zahllosen Bergwerken und Schmelzhütten den Haupterwerbszweig der Einwohner. Viele leben auch von der Verarbeitung des Espartograses.

1.—4. Bezirke von Vera, Huercalovera, Velez-Rubio und Purchena. Bilden die nördliche Hälfte der Provinz, umfassen das Becken des Almanzora, das Thal von Velez-Rubio, das Plateau von Maria, die da-

* Die Gesammtzahl der sogenannten Minen, richtiger Löcher, belief sich im J. 1845 bereits auf 1700! Darunter waren blos die 3 oder 4 im Barranco Jarroso gelegenen ergiebig. Vgl. meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 97 ff. und *Anales de Minas, II. p.* 235 ff.

zwischen liegenden Gebirgsketten sowie den Nord- und Nordostabhang der Sierra der Filabres. Wichtigste Orte: Vera, kleine freundlich gebaute Ciudad in einer völlig baumlosen Steppe zwischen grauen Diluvialhügeln unweit der Küste und der Mündung des Almanzora; Cuevas de Vera, lebhafte Villa, auf einem Hügel am rechten Ufer des Almanzora in einem dürren Gyps- und Sandlande, aber umgeben von einer schönen Huerta, früher ein elendes Nest, jetzt mit vielen schönen Häusern geschmückt, verdankt ihren Wohlstand der Entdeckung der reichen Silbergruben in der 2 Stunden entfernten S. Almagrera*; Villaricos, kleines Dorf an der Mündung des Almanzora und am Fusse der S. Almagrera mit grossen Schmelzhütten; Huercal-Overa, ärmliche, schlecht gebaute, schmutzig aussehende Villa am linken Ufer des Almanzora und am nördlichen Fusse der S. de Almagro; Purchena, kleine, alte, schlecht gebaute, aber romantisch am steilen Nordabhange der S. de Bacares über dem weiten baumerfüllten Thalbecken des Almanzora zwischen Felsen gelegene Ciudad, historisch interessant als ehemalige Residenz des letzten Königs von Granada, Boabdil, nach der Eroberung seines Reichs; Velez-Rubio, grosse, wohlhabende und freundliche Villa von 8400 E. mit mehreren Kirchen am linken Ufer des Sangonera im Schoosse einer schönen baumreichen Vega; Velez-Blanco, kleine alterthümliche Villa am Abhange der gleichnamigen Sierra mit einem grossen, malerischen, vollkommen erhaltenen maurischen Castelle und Schlosse auf steiler Felsenhöhe, das während des Krieges von Granada 2 Jahre lang die Residenz Boabdil's war; Maria, grosse, aber schlecht und unregelmässig gebaute Villa von 6000 E. am nördlichen Fusse des nach ihr benannten Hochgebirges, mit einer Glashütte**; Oria, Villa am südlichen Fusse der gleichnamigen Sierra in einem romantischen Thale.

5. 6. Bezirke von Gergal und Sorbas. Bilden das Centrum der Provinz und umfassen, der erste das weite Thal des Rio Nacimiento und den Südwestabhang der S. de Filabres, der zweite das südliche Dritttheil dieses Gebirges, die S. de Cabrera, das Campo de Nijar und Cabo de Gata. Mit Ausnahme der grossen Thäler der genannten Gebirge sind diese Bezirke sehr unfruchtbar und wüst. Wichtigste Orte: Gergal, hübsche Villa am Abhange eines burggekrönten Hügels und am Ausgange eines sehr schönen baumreichen Thales der Sierra de Filabres, berühmt wegen ihrer schönen Mädchen und Frauen; Sorbas, Villa im Thale des Aguas am südlichen Fusse des Filabresgebirges; Nijar, elende Villa in einer nackten Steppe unweit der S. de Alhamilla.

7.—9. Bezirke von Almeria, Berja und Canjayar. Bilden die südwestliche Ecke der Provinz, umfassen die Thäler des Rio de Almeria und Rio de Adra, das Becken von Canjayar, die Sierra de Alhamilla, S. de Gador und das östliche Dritttheil der S. Nevada, sind fruchtbar nnd stark bevölkert. Wichtigste Orte: Almeria, Ciudad von 14000 E.***, Festung, wichtiger Hafen- und Handelsplatz, Sitz der Provinzialregierung, eines Bischofs und

---

* S. meine «Reiseerinnerungen» a. a. O. S. 94.

** Viele Einwohner von Maria ernähren sich gleich denen von Krummhübel im Riesengebirge mit dem Einsammeln von heilsamen Kräutern und der Bereitung von ätherischen Oelen, Balsamen und Essenzen, mit denen sie hausirend weit im Lande herumziehen. S. meine «Reiseerinnerungen» a. a. O. S. 84.

*** Nach v. Minutoli. Nach Dufour hat die Stadt 19000 E.

eines Instituto, liegt dicht an der Küste im Hintergrunde der nach ihr benannten Bai und am Fusse eines von einem grossen, wohlerhaltenen maurischen Castelle gekrönten Bergrückens, hinter dem die Sierra de Gador emporsteigt; Berja, wohlhabende Villa am Westabhange der Sierra de Gador über dem prächtig angebauten Thale des Rio de Adra; Adra, Villa an der Mündung des eben genannten Flusses, mit grossen Schmelzhütten und Hafen; Dalias, Villa am westlichen Fusse desselben Gebirges in einer öden Steppe; Canjayar, alte maurische Villa mit malerischer Burg, am südlichen Fusse der Sierra Nevada in einem Seitenthale des nach ihr benannten, prächtig bebauten und volkreichen, vom R. Andarax bewässerten Beckens, welches eine Fortsetzung des westlicher gelegenen und grösseren Beckens von Ujijar ist; Laujar, Flecken in demselben Becken mit malerischer Burgruine, einst Residenz des Königs der Moriscos, Aben-Ommeyah, der hier auch ermordet wurde.

Almeria ist eine ziemlich grosse Stadt von ganz afrikanischem Aussehen, die ihre Entstehung den Mauren verdankt. Zur Römerzeit befand sich daselbst ein Hafenort, *Portus Magnus* genannt. Die jetzige Stadt zerfällt in eine alte und neue. Erstere ist ein Gewirr enger krummer Gassen mit einstöckigen Häusern von maurischer Bauart, letztere besteht aus geraden regelmässigen Strassen mit schönen modernen Häusern und einem grossen, von Säulenhallen umgebenen Platze. Alle Gassen sind ungepflastert und daher sehr staubig. Alle Häuser besitzen platte Dächer und nicht selten einen kleinen mit Blumen geschmückten Garten in dem Hofe. Aus diesen Hofen ragen viele Palmen über die Dächer der Häuser empor. Almeria besitzt mehrere Kirchen und Klöster, einige hübsche Promenaden (die schönste ist die Glorieta de Sartorius) und in seinen Umgebungen einige grosse Schmelzhütten. Ausser indianischen Feigen, welche den Kastellberg gänzlich bedecken, und Agaven bemerkt man fast kein Grün in den Umgebungen der Stadt, denn die baumreiche Vega liegt eine gute Stunde von ihr entfernt im Thale des Flusses. Der Hafen von Almeria, eine blosse Rhede, ist sehr unsicher. Im Südwesten der Stadt thront über ihm auf einem steilen malerischen Felsenkegel das Fort San Telmo. Almeria war während der Maurenherrschaft eine sehr reiche Handelsstadt und eine Zeitlang die Residenz unabhängiger Emirs. Innerhalb des hochgethürmten Kastells stand ehedem ein Sommerpalast der Könige von Granada. Noch jetzt treibt die Stadt einen ziemlich regen Handel. Sie ist wegen ihrer schönen Frauen berühmt und die Vaterstadt des bekannten Staatsmannes Sartorius*.

II. Provinz von Granada. Dieselbe bildet das Centrum Hochandalusiens, grenzt gegen Norden an die Provinzen von Jaen und Albacete, gegen Osten an die von Almeria, gegen Süden an das mittelländische Meer, gegen Südwesten an die Provinz von Malaga, gegen Westen an die von Córdova, umfasst die Plateaus von Huescar, Baza, Guadix und Granada, den grössten Theil der S. Nevada und Alpujarras, die Montes de Granada und das südliche Randgebirge vom Thale von Adra an bis zur S. Tejeda, ist grösstentheils ein hochromantisches, höchst malerisches Gebirgsland, mit Ausnahme der grossen auf dem östlichen Plateau befindlichen Steppen und der unwirthlichen Gebirge fast überall fruchtbar und gut angebaut; besitzt in der S. Nevada, besonders aber in den Alpujarras viele Gänge und Nester von Eisen-, Kupfer- und silberhaltigem Bleierz, die bis jetzt noch wenig ausgebeutet worden sind, um Granada angeblich goldführende Geschiebe- und Mergellager**, bei Benamaurel

* Vgl. über Almeria meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 324. A. Ziegler, Reise in Spanien, Bd. I. S. 215 ff. und Rossmässler's Reise, Bd. II. S. 90 ff.

** Der Darro war schon zur Maurenzeit wegen seines Goldsandes berühmt. Noch jetzt befinden sich bei Granada im Darro Goldwäschen.

Schwefelgruben, bei Bacor, Cacin, Loja, Hinojares, Mula und Periago Salinen, bei Pitres, Mecina-Bombaron, Berchal und Ferreira in den Alpujarras, bei Alomartes und Algarinejo im Bezirke von Montefrio, bei Baza, und Galera kalte, bei Graëna, Pinos-Puente, la Malá (die letzten zwei Orte liegen in der Ebene von Granada), Alicum de Ortega im Bezirke von Guadix und Lanjaron laue, bei Alhama (36° R.), Graëna (32° R.), Zujar unweit Baza (33° R.) und Alicum (28° R.) warme Mineralquellen, enthält im Ganzen 525 Quadratleguas, 224 Ortschaften und 370974 Einwohner *, und zerfällt in die 15 Gerichtsbezirke von Huescar, Baza, Guadix, Isnalloz, Montefrio, Loja, Alhama, Santa Fé, Granada, (3 Gerichtsbezirke) Orgiva, Ujijar, Torbiscon und Motril. Die fruchtbarsten, bestangebauten, schönsten und bevölkertsten Gegenden sind die Vega von Granada, das Val de Lecrin, die Thäler von Loja, Orgiva, Torbiscon und Ujijar und die Vegas von Motril und Almuñecar. Ackerbau und Viehzucht bilden die wichtigsten Erwerbszweige der Bevölkerung.

1.—3. Bezirke von Huescar, Baza und Guadix. Umfassen das grosse östliche dreifache Plateau der granadinischen Terrasse, auf welchem sich die weiten Einöden der granadinischen Steppe ausbreiten (s. oben S. 96), sowie den Nordabhang der centralen Sierra Nevada, sind nur in den gut bewässerten Thälern sorgfältig angebaut und volkreich, sonst kahl, dürr und entvölkert, erzeugen viel Getreide, Hanf, Obst und Gartenfrüchte. Den Bezirk von Huescar durchschneidet das vollendete Stück des Canal de Murcia. Wichtigste Orte: Huescar, alte, von den Mauren gegründete, wohlhabende Ciudad von 9000 E. am rechten Ufer des Guardal zwischen den waldigen Vorbergen der Sagra Sierra, liegt unweit der Ruinen einer alten Stadt, Huescar la vieja genannt, die von den Karthagern gegründet worden sein soll **; la Puebla de Don Fadrique, grosse, wohlhabende und gut gebaute, durch den berüchtigten Herzog von Alba gegründete Villa unweit der Sagra und der Grenze von Murcia, liegt anmuthig zwischen Weingärten in einer fruchtbaren Niederung; Baza, alte Ciudad von 8000 E. in einer von Obstbäumen wimmelnden Vega, am westlichen Rande der öden «Hoya de Baza» (s. oben S. 97); Cullar de Baza, Villa, 5 Stunden nordöstlich, und Benamaurel, Flecken im Norden von Baza, mit Schwefelgruben, bestehen beide zum Theil aus Höhlen, die man in das Gypsterrain gegraben hat; Guadix (sprich Guadis), alte, ebenfalls von den Mauren gegründete Ciudad und Bischofssitz am linken Ufer des nach ihr benannten Flusses, und im Schoosse einer baumreichen Vega, mit 8000 E.; Purullena, Flecken in einer Thalschlucht am R. Fardes im Westen von Guadix, grösstentheils aus Höhlen bestehend; Graëna, besuchter Badeort im Thale des Fardes, mit sehr heilkräftigen aber schlecht eingerichteten Bädern; Calahorra, Flecken am Fusse der S. Nevada mit einer wohlerhaltenen, aus den granadinischen Kriegen berühmten maurischen Burg auf steilem Felsenkegel.

Baza liegt zwischen dem gleichnamigen metallreichen Hochgebirge und der hohen glockenförmigen Sierra de Javalcol am Abhange des Plateau von Zujar, besitzt eine grösstentheils aus Höhlen bestehende Vorstadt an jenem Abhange,

---

* Nach v. Minutoli. A. Ziegler gibt die gegenwärtige Seelenzahl zu 427250 an.

** *Bory de St. Vincent, Guide du voyageur, p.* 576.

eine schöne Alameda, mehrere stattliche Kirchen und Klöster und ist gut gebaut. Zur Zeit der Mauren war es eine grosse blühende Stadt von 50000 E., nächst Almeria und Malaga das edelste Juwel in der Krone von Granada. Es fiel am 9. December 1489 nach einer siebenmonatlichen heldenmüthigen Vertheidigung durch Verrath den katholischen Königen in die Hände. Im J. 1810 siegten in der Ebene von Baza die Franzosen unter Soult in einer blutigen zweitägigen Schlacht über 20000 Spanier. — Guadix liegt höchst eigenthümlich zwischen rothbraunen Erdhügeln im Centrum jener merkwürdigen Diluvialhochebene, die von den Gewässern der Sierra Nevada so seltsam zerwühlt worden ist (s. oben S. 97). Es hat ebenfalls ein stattliches Ansehen, besitzt eine schöne hochgethürmte Kathedrale von gothischer Bauart, mehrere Klöster, stattliche Häuser und alterthümliche Mauern und Thore, ist wohlhabend und lebhaft, doch lange nicht mehr so volkreich und blühend, wie zur Zeit der Maurenherrschaft. Auf dem Kirchhofe befindet sich das Grabmal Aben-Ommeyah's. — Calahorra ist der Hauptort des ehemaligen Marquisats von Zenete, welches 9 Ortschaften am nördlichen Fusse der S. Nevada umfasste. Noch gegenwärtig wird diese Gegend, deren Bewohner als räuberisch verschrieen sind, «*el marquesado*» genannt*.

4. 5. Bezirke von Iznalloz und Montefrio. Umfassen die Montes de Granada und die Gebirge und Hügelgelände, welche die Ebene von Granada gegen Norden und Westen umgeben, sind mit rauhen, dürren, aber höchst malerischen Felsgebirgen erfüllt. Wichtigste Orte: Iznallóz, kleine, malerisch auf einem burggekrönten Felshügel gelegene Villa im Thale des Rio Cubillas; Piñar, kleines Dorf im Quellthale desselben Flusses mit grosser, höchst merkwürdiger Tropfsteinhöhle**: Moclin, Illora, von den Mauren «das Auge von Granada» genannt, und Montefrio, unbedeutende Villas am Fusse der nach ihnen benannten Sierren in malerischen Thälern. In Moclin wird alljährlich im Herbste ein sehr besuchter Jahrmarkt gehalten.

6.—9. Bezirke von Granada und Santa Fé. Umfassen die Vega von Granada, den Nordwestabhang der Sierra Nevada und die südwestlichsten Parthieen der Montes de Granada. Wichtigste Orte: Granada, grosse, aber sehr heruntergekommene Ciudad von 71000 E.***, Waffenplatz ersten Ranges, Sitz der Provinzialregierung, eines Erzbischofs und einer Universität, berühmt wegen ihrer paradiesischen Lage nnd ihrer maurischen Alterthümer; Santa Fé, Villa, 2 Stunden westlich von Granada im Schoosse der reizenden, von üppigster Fruchtbarkeit strotzender, kunstreich bewässerter Vega von Granada, welche 9 Leguas im Umfange hält, und ausser zahllosen Landhäusern 38 blühende Flecken und Dörfer beherbergt; el Soto de Roma, Schloss mit grossem Park nahe bei S^{ta} Fé, einst ein Sommerpalast der Könige von Granada, seit dem Independenzkriege Eigenthum des verstorbenen Herzogs von Wellington, dem es Ferdinand VII. schenkte; Pinos-Puente, Flecken am Fusse der malerischen S. de Elvira mit einer in einer tiefen Felsenkluft verborgenen lauen Schwefelquelle, über der ein schlecht eingerichtetes Bade- und Gasthaus erbaut ist; Guejar-Sierra, zur Maurenzeit eine stark befestigte Bergstadt, die eine grosse Rolle gespielt hat, jetzt ein schmutziger ärmlicher Flecken, liegt prachtvoll in einem grossartigen, von üppiger Vegetation erfüllten Alpenkessel, den der Jenil durchströmt, in der

---

* Vgl. über Baza, Guadix u. s. w. meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. Kap. 3.

** S. meine «Reiseerinnerungen» a. a. O. S. 52 ff.

*** Nach Ziegler. Nach v. Minutoli besitzt sie blos 56000, nach Dufour dagegen 80000 E. Mir wurde die Seelenzahl im J. 1845 zu 90000 angegeben, was jedenfalls zu viel ist.

Sierra Nevada, und ist wegen seiner gesunden Luft und seines köstlichen Wassers berühmt *.

Granada, von den maurischen Dichtern «ein vom Thau benetzter Rosenkranz» genannt, liegt unbeschreiblich reizend am Zusammenflusse des Jenil und Darro auf und zwischen zwei Hügeln, von denen der südliche die stolze Residenz der maurischen Könige, die weltberühmte, zauberische Alhambra trägt. Um ihren Hügel zieht sich die terrassenartig ansteigende Stadt halbmondförmig herum und sendet ihre Vorstädte noch weit in die üppigen Thäler des Jenil und Darro hinein. Am Abhange des zweiten Hügels liegt der Albaycin, der älteste, jetzt grossentheils von Zigeunern bewohnte Stadttheil, wo vor der Erbauung der Alhambra der Alcázar oder Palast der Emirs und ersten Könige von Granada stand, von dem keine Spur mehr vorhanden ist. Längs des Fusses des Albaycin ziehen zu beiden Seiten des Darro die stattlichen Häuserreihen der Alcazaba hin, wo ehedem der maurische Adel wohnte. An diese schliesst sich die eigentlich ganz in der Ebene gelegene Stadt an, welche der Darro, der hier fast überall verdeckt ist, durchschneidet, und die im Westen und Norden von den weitläufigen Vorstädten von Elvira und Antequeruela umschlossen wird. Granada ist hinsichtlich seines Umfanges noch immer eine der grössten Städte Spaniens und bietet mit seinen zahllosen Thürmen und Kuppeln und der hochgethürmten, stolz über der Stadt thronenden Alhambra von allen Seiten einen höchst imposanten Anblick dar; allein es ist doch blos noch ein Schatten des maurischen Granada, welches zur Zeit der Eroberung 4 Stunden im Umfange besass, von einer durch 1030 Thürme vertheidigten Mauer umgürtet war, grösstentheils aus im Innern prachtvoll geschmückten Gebäuden bestand und eine reiche, betriebsame und kunstsinnige Bevölkerung von 400000 Seelen zählte! Das jetzige Granada ist ein Labyrinth von engen, krummen, bei Nacht sehr schlecht erleuchteten und höchst unebenen Gassen, deren Häuser noch immer ein halb maurisches Ansehen besitzen. Ganz im maurischen Style renovirt ist die vor einigen Decennien abgebrannte Alcayceria, der ehemalige Bazar, welche nebst dem benachbarten Zacatin, der belebtesten Gasse Granadas, noch jetzt das Centrum des nicht bedeutenden Handels bildet. Unter den Plätzen ist die Vivarrambla oder der Constitutionsplatz, wo zur Zeit der Mauren die Volksfeste gehalten wurden und wo im J. 1498 der Cardinal Jimenez de Cisneros in blindem Glaubenseifer die unschätzbare Bibliothek der maurischen Könige, gegen 80000 Bände und Pergamentrollen verbrennen liess, der schönste und denkwürdigste. Unter den zahlreichen Kirchen und Klöstern verdienen die an der Stelle der ehemaligen Hauptmoschee in florentinischem Style erbaute Kathedrale, ein grosses, verschwenderisch mit Marmor ausgeschmücktes Gebäude, in welchem sich die prächtigen Grabmonumente der katholischen Könige Ferdinands und Isabellas und Philipps I. und seiner Gemahlin Johanna, der Eltern Kaiser Karls V. befinden, ferner die Kirche des Klosters S. Gerónimo mit dem Grabmale des «grossen Kapitäns» Gonzalo de Córdova, die Kirche des Hospitals S. Juan de Dios, die Kirche N. S. de las Angustias und das Kloster der Märtyrer am Abhange des Alhambrahügels eine Erwähnung. Das in dem ehemaligen Dominicanerkloster befindliche Museo de pinturas ist blos wegen einiger vortrefflichen Gemälde des berühmten zu Granada geborenen Alonso Cano besuchenswerth. Das grösste Kunstwerk ist aber der maurische Königspalast in der Alhambra, welche im 13. Jahrh. erbaut wurde und gegenwärtig ein Sitio Real ist und als Festung betrachtet wird. Ein Theil der alten maurischen Thürme und Gebäude dient als Zuchthaus und Staatsgefängniss. Ein herrlicher Park, der sich an ihrem Hügel emporzieht, trennt sie von der Stadt und den Torres Bermejas (den rothen Thürmen), einem angeblich von den Phöniziern gegründeten Castelle. Die schönsten Punkte in den nächsten Umgebungen Granadas sind der Generalife (*Ginaraliph*, d. h. Haus der Liebe), der Sommerpalast der maurischen Königinnen oberhalb der Alhambra, von der er durch eine tiefe Schlucht getrennt ist, am Abhange der Silla del Moro, eines die Stadt und die Alhambra beherrschenden kahlen Hügels; die Kapellen S. Juan el viejo und S. Miguel, die in der Vega gelegene Karthause mit prachtvoll geschmückter Kirche und die ehemaligen Klöster Jesus del Valle

* Vgl. meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. S. 87 ff.

und Colegio de Monte Sacro (jetzt eine Gelehrtenschule) mit reich verzierter Krypta im Darrothale. Unter den Promenaden sind der Park der Alhambra und die Alameda am Jenil die schönsten. Sehr besuchenswerth ist auch die Fuente de Avellanas im Darrothale. Für die Bildung der Jugend ist in Granada wenig gesorgt. Ausser der seit dem J. 1531 bestehenden Universität, 1 Instituto und dem schon erwähnten Colegio gibt es blos einige Elementarschulen und einige Erziehungsanstalten für junge Mädchen. Industrie und Handel sind von keiner Bedeutung, denn die zur Maurenzeit berühmten Seidenwebereien sind längst zu Grunde gegangen. Granada wurde im 8. Jahrb. durch die Araber unweit der Ruinen der von ihnen zerstörten celtiberischen Stadt Illiberis oder Eliberis, aus welchem Namen die Orientalen Elvira machten, gegründet und erhielt seinen Namen nach Einigen von der Menge der dort wachsenden Granatbäume, nach Anderen von seinem Grundrisse, in dem Manche die Gestalt eines aufgesprungenen Granatapfels erkennen wollen. Es wurde bekanntlich am 2. Januar 1492 von dem letzten Könige Boabdil (Mohammed XII. Abdallah Abu Abdilehi) nach vorausgegangener Capitulation und beinahe einjähriger Belagerung an die katholischen Könige übergeben. Im Successionskriege nahm Granada Parthei für Philipp V. *. — Santa Fé, ein regelmässig gebautes Städtchen mit hübscher zweithürmiger Kirche, verdankt seine Entstehung dem Kriege von Granada, wo es Isabella die Katholische an der Stelle des von den Mauren verbrannten spanischen Lagers erbauen liess, und ist historisch interessant, weil hier die Capitulation von Granada entworfen und unterzeichnet und der Vertrag mit Columbus in Betreff der von ihm zu entdeckenden «neuen Welt» abgeschlossen wurde.

10. 11. Bezirke von Loja und Alhama. Umfassen das Durchbruchthal des Jenil nebst den es begrenzenden Gebirgen und dem südlichen, der Hauptsache nach aus Steppen und öden Hügelgeländen bestehenden Theil des Plateaus von Granada sammt dem Nordabhange der S. Tejeda. Wichtigste Orte: Loja, alte, höchst malerisch im Durchbruchthale des Jenil an dessen linkem Ufer und am Abhange eines mit einer stolzen maurischen Burg gekrönten Hügels gelegene Ciudad von 6000 E., Geburtsort des General Narvaez; Alhama, Villa von 4500 E. mit berühmten warmen Schwefelquellen, liegt wildromantisch auf einem Felshügel zwischen hohen Felsbergen innerhalb der nach ihm benannten Sierra, unweit der Puerta de Zafarraya, einer tiefen Felsenschlucht, durch welche der von Granada nach Velez-Malaga führende Saumpfad führt.

Alhama war eine der wichtigsten Festungen des maurischen Reichs von Granada und die Schatzkammer seiner Könige. Es wurde gleich im Anfange des granadinischen Krieges in der Nacht vom 27. zum 28. Februar 1481 durch die Spanier unter dem Marquis von Cadiz durch Ueberfall erobert. Loja fiel dem Könige Ferdinand erst im J. 1486 nach langer Belagerung in die Hände.

12. 13. Bezirke von Orgiva und Ujijar. Umfassen das Val de Lecrin, den Südabhang der westlichen Hälfte der Sierra Nevada und die Alpujarras, und sind unbedingt die malerischsten und romantischsten Gegenden von ganz Andalusien, dabei stark bevölkert und trefflich angebaut. Wichtigste Orte: Lanjaron, gut gebaute Villa von 4000 E. mit stark besuchten, aber sehr schlecht eingerichteten Bädern, Hauptort des Val de Lecrin, wegen der reizenden Lage «das Paradies von Granada» genannt **; Orgiva (sprich *ŏrgīvă*), grosse, unregelmässig gebaute Villa mit platten Dächern und schöner zweithürmiger Hauptkirche, Hauptstadt der westlichen Alpujarras auf einem Hügel im

* Vgl. über Granada und seine Geschichte, sowie über die Alhambra meine «Reiseerinnerungen», Bd. II., Kap. 1. 2., und Zieglers Reise, Bd. I. S. 252—307.

** Vgl. über Lanjaron, Orgiva und Trevelez meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. S. 109—120.

Schoosse eines prachtvollen, olivenerfüllten, von himmelhohen Bergen umringten Thalbeckens über dem rechten Ufer des gleichnamigen Flusses; Trevelez, ein Flecken von ganz afrikanischer Bauart (wie alle Ortschaften der hohen Alpujarras), ist die am höchsten gelegene Ortschaft Spaniens; Cadiar und Notáez, grosse volkreiche Flecken im Thale von Cadiar; Ujijar, reiche, aber schlecht gebaute Villa im Centrum des nach ihr benannten weiten Beckens. Aus den Thälern von Ujijar, Cadiar und Trevelez führen mehrere Saumpfade über die Sierra Nevada nach der Hochebene von Guadix und dem Thale des Jenil. Die wichtigsten sind der Puerto de Jeres, P. del Lobo und P. de Vacares. Der höchste, für Saumthiere kaum gangbare Pass, zugleich der höchste Pass Europas ist der Collado de Veleta im Westen des Picacho de Veleta. Ueber denselben führt ein Pfad aus dem obern Poqueirathale in das Thal des Dilar.

14. 15. Bezirke von Torviscon und Motril. Grenzen an das Meer, umfassen das Küstengebirge und die Küstenebenen der Provinz, und sind blühende, reiche, paradiesisch schöne Gegenden. Wichtigste Orte: Torviscon, reiche hübsche Villa am linken Ufer des R. de Cadiar und am nördlichen Fusse der rebenbedeckten S. de Contraviesa, deren Hauptort sie ist; Velez de Benaudalla, vulgo «Velecillo», reizend gelegene Villa über dem linken Ufer des Guadalfeo, unweit dessen romantischen Durchbruchthales; Motril, reiche, blühende, freundliche Ciudad von beinahe 12000 E., mit mehreren Kirchen und Klöstern, liegt am Fusse des rebenbedeckten Mogalete und am Nordrande seiner herrlichen mit Baumwoll-, Zuckerrohr-, Bataten- und Maisfeldern bedeckten Vega, 1 Stunde vom Meere, und hat ein ganz tropisches Ansehen; Salobreña, Flecken mit stolzem, maurischem Kastell auf steilem isolirtem Felsen, nahe an der Küste, war der letzte Aufenthaltsort des erblindeten greisen Königs Muley Hassan, der hier als Gefangener seines Bruders el Zagal starb; Calahonda, kleines Dorf mit vortrefflichem, zwischen hohen Felsbergen eingeschlossenem Hafen im SO von Motril; Almuñecar, schlecht gebaute aber schön gelegene Villa von 2500 E., im Schoosse einer reizenden, mit Zuckerrohrplantagen und Batatenfeldern erfüllten Vega, und am Fusse eines dicht am Meere sich erhebenden, mit einer maurischen Burg gekrönten Hügels, ist historisch denkwürdig, weil hier Abderrhaman Ben Moawia landete, und Muley-Hassan nach seinem Sturze lebte *.

III. Provinz von Malaga. Sie grenzt gegen Norden an die Provinzen von Sevilla und Córdova, gegen Nordosten an die von Granada, gegen Süden und Südosten an das mittelländische Meer, gegen Westen an die Provinz von Cadiz, umfasst das südliche Randgebirge der Terrasse von der S. Tejeda an, die Serrania de Ronda, die Plateaus von Mollina, la Roda, Setenil und Ronda, die nördliche Hälfte des Guadiarothales, die Axarquia und die Küste von der Bucht von Nerja bis zur Mündung des Guadiaro, besteht der Hauptsache nach aus wilden, hochromantischen zum Theil bewaldeten Hochgebirgen und malerischen dicht bebuschten Hügeln, ist nur theilweise angebaut, erzeugt aber, mit Ausnahme des Getreides, Alles im Ueberflusse wegen der ausserordentlichen Fruchtbarkeit des culturfähigen Bodens, wird vom Guadalhorce und vielen Küstengewässern durchschnitten, besitzt bei Marbella sehr ergiebige

* Vgl. über Almuñecar, Motril u. s. w. meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 16—24.

Graphit- und Magneteisenminen, bei Ojen Bergwerke, welche auf einen beträchtlichen Gang von silberhaltigem Bleierz bauen, bei Malaga Kupfer-, bei Carratraca Nickel-, bei Benahabiz, unweit Marbella, Molybdängruben, bei Cásares und Viló im Bezirke von Estepona, Alora, Almogia, Antequera und Carratraca kalte, bei Ardales unweit Carratraca, Marbella und Manilva laue Mineralquellen, bei Hertales Salinen, enthält im Ganzen 270 Quadratleguas, 115 Ortschaften und 338442 Einwohner und zerfällt in die 14 Gerichtsbezirke von Torróx, Velez-Malaga, Malaga (2 Bezirke), Colmenar, Archidona, Antequera, Campillos, Alora, Coin, Marbella, Estepona, Ronda und Gaucin. Die fruchtbarsten und bevölkertsten Gegenden sind die Bezirke von Malaga und Velez - Malaga und die Thäler des Guadalhorce, Guadiaro und Genal.

1.—3. Bezirke von Torróx, Velez-Malaga und Colmenar. Bilden den östlichen Theil der Provinz, bestehen der Hauptsache nach aus einem terrassirten, grösstentheils mit Weinreben bedeckten Hügellande, hinter dem die hohen Gebirgswälle der S. Tejeda, S. de Alhama u. a. emporsteigen, erzeugen viel Wein, Rosinen, Oel und Südfrüchte. Wichtigste Orte: Torróx und Nerja, kleine Villas im äussersten Osten der Provinz, die zweite dicht am Meere auf steilem Felsenrande mit einem kleinen Hafen; Velez-Malaga, gut gebaute, freundliche und reiche Ciudad von 6000 E., mit einem grossen, wohlerhaltenen, hoch über der Stadt thronenden maurischen Castelle am linken Ufer des R. de Velez, und am Rande einer reizenden von diesem Flusse bewässerten, von Weinbergen umgebenen Vega, in welcher reiche Ernten von Zuckerrohr, Bataten, Mais und Seide gewonnen werden; Torre de Mar, Dorf an der Mündung des Flusses, mit einer grossen Dampf-Zuckerraffinerie; Colmenar, kleine, aber wohlhabende Villa in einem rebenbedeckten Hügellande an der Strasse nach Granada, die einige Leguas weiter nördlich den Puerto de Alfarnate, einen zwischen der S. de Alhama und S. de Loja befindlichen Einschnitt passirt.

4.—6. Bezirke von Malaga und Alora. Nehmen das Centrum der Provinz ein, und umfassen die Axarquia, das untere weite Becken des Guadalhorce und die S. Prieta und Blanquilla, sind überaus reizende Landschaften, und erzeugen viel Weizen, Oel, Wein, Rosinen und Südfrüchte aller Art. Wichtigste Orte: Malaga, grosse blühende Ciudad von 68577 E.*, wichtiger Hafen-, Handels- und Waffenplatz, Sitz der Provinzialregierung, eines Bischofs und eines Instituto, dicht am Meere und an der Mündung des Guadalmedina; Torremolinos, Churriana und Alhaurinejo (auch Alhaurin de la Torre genannt), grosse, gut gebaute, mit schönen Villen geschmückte Flecken am Fusse der S. de Mijas, Sommeraufenthalte der Malagueños; Cártama, kleine, von Olivenhainen umkränzte Villa mit maurischer Burg auf steilem Kegelberge am nördlichen Fusse der S. de Mijas; Alora (sprich *ălōră*), romantisch gelegene Villa am Fusse eines burggekrönten Felshügels am rechten Ufer des Guadalhorce, mit Bädern; Casarabonela, Villa am Fusse der

* Nach A. Ziegler. Nach v. Minutoli und Dufour soll sie blos 52000, nach Donnet gar blos 41500 besitzen. Alle diese Angaben sind unbedingt falsch. Mir wurde die Einwohnerzahl im J. 1846 zu mehr als 70000 angegeben.

S. de Prieta auf dem Wege von Malaga nach Ronda; **Almogia**, Villa im reizenden Thale des Campanillas mit Bädern.

Malaga liegt überaus reizend am östlichen Rande seiner paradiesischen Vega und am Fusse eines steilen Felshügels, welcher die maurische, noch als Festung dienende Citadelle el Gibralfaro trägt und der letzte Vorsprung des rebenbedeckten, die Vega und die Küste weithin ostwärts umsäumenden, von Landsitzen und Winzerhäusern wimmelnden Hügellandes ist, und geniesst ein herrliches mildes Klima, das schon manchem Brustkranken die Gesundheit wiedergegeben hat*. Die Stadt ist, wie alle Maurenstädte, grösstentheils höchst unregelmässig gebaut und auch uneben, schlecht gepflastert und schlecht beleuchtet, besitzt jedoch einige prächtige Strassen, schöne Plätze und stattliche Häuser, zerfällt in die eigentliche Stadt und in die jenseits des Guadalmedina gelegenen Vorstädte Perchel und la Trinidad und wird nebst ihrem geräumigen und tiefen, doch nicht ganz vor Stürmen gesicherten Hafen durch mehrere Forts und Batterieen vertheidigt. Es gab in Malaga ehedem 22 Klöster; mehrere Mönchsklöster sind niedergerissen, die übrigen zu andern Zwecken verwendet worden. Die Nonnenklöster existiren noch. Die Zahl der Kirchen beträgt 7 (1 Kathedrale, 4 Pfarr- und 2 andere Kirchen), die der Spitäler 6. Die bemerkenswerthesten Plätze sind die Plaza de la Constitution und P. de Riego, die schönsten Gassen die Calle de la Alameda, eine prachtvolle, 500 Ellen lange und 50 Ellen breite, mit palastähnlichen modernen Gebäuden geschmückte Strasse, in deren Mitte sich eine herrliche, aus lauter exotischen Bäumen bestehende Allee befindet, die Cortina del Muelle am Hafen und die Calle nueva in der Stadt; die wichtigsten Gebäude die Kathedrale, ein modernes, 1538 begonnenes und 1719 vollendetes, verschwenderisch mit Marmor ausgeschmücktes, inwendig drei Schiffe enthaltendes Prachtgebäude mit 267′ hohem, in eine Kuppel endigendem Glockenthurme, das Douanegebäude am Hafen, der bischöfliche Palast u. a. m.; die besuchenswerthesten Punkte der Umgebungen das Campo santo de los Ingleses, der englische Kirchhof, am Abhange des Castellberges mit prächtiger Aussicht, das Landhaus Bellavista, das Kloster los Angeles u. s. w. An die arabische Herrschaft erinnern noch ausser einzelnen Thürmen und Mauern des Gibralfaro die Atarazanas, das ehemalige maurische Arsenal, und die Alcazaba am Fusse des Gibralfaro, zur Maurenzeit der befestigte Wohnort des Adels, jetzt von lauter Proletariern bewohnt. Malaga besitzt einen vortrefflichen Molo *(muelle)* von 3916′ Länge mit einem sehr soliden und hohen Leuchtthurme an seinem Ende. Es vergrössert und verschönert sich von Jahr zu Jahr, seine Bevölkerung befindet sich fortwährend im Steigen, kurz die Stadt ist eine durchaus blühende zu nennen. Dies verdankt sie ihrem sehr bedeutenden Handel, von dem in der Statistik die Rede sein wird, und ihrem Gewerbfleisse. Die reichen Kaufleute haben hier in neuerer und neuester Zeit grossartige industrielle Etablissements gegründet. Die wichtigsten sind die beiden grossen Eisengiessereien la Constancia und del Angel, die grosse Baumwollenspinnerei und Leinenfabrik der Herren Heredia und Larios und die Fabrik chemischer Producte von Heredia. Alle diese Fabriken arbeiten mit Dampfmaschinen. Die «Malagueños» sind mit feiner Weltsitte wohl vertraut, die Frauen wegen ihrer Schönheit, Gracie und Witzes berühmt. Für die Bildung der Jugend ist ziemlich gut gesorgt. Auch gibt es hier ein gutes literarisches Museum *(Circulo Malagueño)*, eine philharmonische Gesellschaft und andere Vereine. Das Theater ist mittelmässig. — Malaga soll von den Römern gegründet worden sein, verdankt aber seine Grösse den Mauren. Von 1015 bis 1079 war es die Residenz unabhängiger Emirs oder Könige. Am 18. August 1487 musste es sich nach verzweifeltem Widerstande und über dreimonatlicher Belagerung auf Gnade und Ungnade dem Könige Ferdinand ergeben, welcher die unglückliche Einwohnerschaft auf das Grausamste wegen ihres Widerstandes

* Mit Recht singt ein spanischer Dichter:

«*Malaga la hechicera,*	«Malaga, die zauberische,
La del eternal primavera,	Stets umweht von Frühlingsfrische,
La que baña dulce el mar	Süss vom Meer umspült, die Luft
Entre jazmin y azahar», d. h.	Voll Jasmin- und Orangenduft.»

züchtigte *. In Malaga wurde der berühmte arabische Naturforscher Ebn-Beithar geboren.

7.—9. Bezirke von Archidona, Antequera und Campillos. Bilden den Norden der Provinz, umfassen das Plateau von Mollina, das obere Thal des Guadalhorce, das Bassin des Ardales und die Sierren von Antequera, Abdalaziz, Agua u. a., erzeugen viel Getreide und Oel, sind aber spärlich bevölkert. Wichtigste Orte: Archidona, hübsche Villa von 4000 E. in olivenreicher Gegend, mit römischen Alterthümern und grossen Marmorbrüchen; Antequera, alte berühmte Ciudad von 20000 E. über dem linken Ufer des Guadalhorce, und am Fusse der gleichnamigen Sierra, welche die Strasse nach Malaga in der Boca del Asno, einem tiefen Einschnitte, passirt; Alameda, grosse Villa inmitten von Olivenwäldern; Fuente de la Piedra, Flecken an einem von Olivenhainen umringten See, dessen Wasser sich sehr heilkräftig bei Blasenübeln bewiesen hat, mit Bädern; Campillos, Villa im NW des Durchbruchthales des Guadalhorce; Ardales und Carratraca, Villas, die erste am Nord-, die zweite am Südabhange der S. de Agua, mit sehr besuchten, und leidlich eingerichteten Bädern.

Antequera *(Anticaria)*, von den Römern gegründet, liegt höchst malerisch am Fusse und am Abhange eines mit einem grösstentheils zerstörten, sehr umfangreichen maurischen Castelle gekrönten Hügels und ist eine grosse und gewerbfleissige Stadt, welche 5 Kirchen und gegen 20 Klöster besitzt und in einen obern alten, aus alterthümlichen, burgartigen, wappengeschmückten Gebäuden bestehenden, und einen untern modernen Stadttheil zerfällt. Sehenswerth ist die im Castell stehende Kirche der Jungfrau, ein schönes gothisches Gebäude. Bei der Stadt befinden sich grosse Flanellfabriken und Papiermühlen, in der Stadt viele Seidenwebereien und Seifenfabriken. Die Umgebungen sind reizend. Im NO liegt der «Felsen der Liebenden» **. In der Sierra gibt es grosse Marmorbrüche.

10. 11. Bezirke von Ronda und Coin. Umfassen das Plateau von Ronda und das Centrum der Serrania, bestehen aus rauhen, wilden Felsgebirgen, tiefen warmen Thälern und kalten Hochflächen, erzeugen viel Obst, essbare Eicheln, Oel und Orangen (letztere blos in den Thälern). Wichtigste Orte: Ronda, alte, wildromantisch gelegene Ciudad von 12000 E. am nordwestlichen Fusse der Sierra gleichen Namens; Yunquera, lebhafte, vom Schmuggelhandel lebende Villa von 3—4000 E. am Fusse des gleichnamigen Hochgebirgs und auf einem kleinen Plateau in höchst malerischer Lage; Coin und Alhaurin el Grande, freundliche, reizend gelegenene, von Orangenhainen und prächtigen Vegas umgebene Villas am nördlichen Fusse der S. Bermeja (Coin) und S. de Mijas (Alhaurin), die zweite der Lieblingsaufenthalt der begüterten Malagueños und deshalb mit schönen Landsitzen geschmückt, in paradiesischer Gegend; Monda, Flecken am Nordabhange der Montes de Pereyla, angeblich das römische Munda, in dessen Nähe die grosse Schlacht zwischen Pompejus und Caesar vorfiel.

Ronda *(Arunda)*, eine Stadt römischen Ursprungs, ist das spanische Constantine, denn es liegt auf einem abgeplatteten Felsvorsprunge des Plateaus, der auf drei Seiten durch eine breite, über 200′ tiefe Schlucht mit senkrechten Wänden, dem berühmten Tajo de Ronda (s. oben S. 216), isolirt ist. Eine kühne antike Brücke von 276′ Höhe, ein Meisterwerk der Baukunst, verbindet die regelmässig und gut gebaute, mit mehreren Kirchen und Klöstern, einem grossen Stier-

* Vgl. über Malaga meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. Kap. 6. und A. Ziegler's Reise, Bd. I. S. 222—236.

** Vgl. über Antequera meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 325 ff.

gefechtscircus und einer eleganten Alameda (am Rande des Tajo) geschmückte Stadt mit der am Fusse der Sierra gelegenen Vorstadt. Die gut angebauten Umgebungen erzeugen sehr viel Obst, besonders Aepfel und Birnen; auch wird hier viel Pferdezucht getrieben. Alljährlich findet zu Ronda im Mai eine achttägige Messe und grosser Pferdemarkt statt, verbunden mit grossartigen Stiergefechten, bei denen die «Maestranza real», ein Adelsverein, in altspanischer Tracht residirt. Dergleichen Maestranzas bestehen auch in Granada und Sevilla. Ronda war zur Maurenzeit die wichtigste Festung des Königreichs von Granada. Es ergab sich den Spaniern nach hartnäckigem Widerstande am 24. Mai 1485 durch Capitulation *.

12.—14. Bezirke von Marbella, Estepona und Gaucin. Bilden den südlichsten Theil der Provinz, umfassen die Thäler des Guadiaro und Genal und das südliche Randgebirge der Serrania nebst der entsprechenden Küste, sind sehr malerisch, aber mit Ausnahme jener Thäler wenig bevölkert und angebaut, erzeugen jedoch viel Wein, Oel und Südfrüchte. Wichtigste Orte: Marbella, alterthümlich gebaute, finstere, uralte Ciudad von 10000 E., mit Hafen, liegt höchst malerisch in einem Haine von Oliven, Orangen und Feigenbäumen, umgeben von einem Kranze phantastisch gestalteter Rebenhügel am Meere; Estepona, freundliche, gewerbfleissige, regelmässig gebaute Villa von 2500 E. mit 2 Kirchen und einem Hafen am Rande einer herrlichen, von Landhäusern wimmelnden Vega, treibt einen regen Küstenhandel; Manilva, kleine Villa am Ausgange eines weiten Gebirgsthales der S. de Estepona, mit heilkräftigen warmen Bädern, umringt von Weinbergen, die einen köstlichen Wein erzeugen; Gaucin, alte maurische Villa am Fusse eines burggekrönten Hügels, liegt malerisch am Westabhange der Kette, welche die Thäler des Genal und Guadiaro scheidet.

Marbella, angeblich eine Stadt celtiberischen Ursprungs *(Barbesula)*, hat eine ganz maurische Bauart und war auch zur Zeit der Mauren, die es in Folge der Eroberung von Ronda verloren, eine sehr blühende, vorzugsweise vom Bau des Zuckerrohrs lebende Stadt. Es besitzt mehrere Kirchen und Klöster und 2 schöne Promenaden ausserhalb der alterthümlichen Mauern. In neuerer Zeit hat diese Stadt einen neuen Aufschwung durch die benachbarten Eisen- und Graphitminen erhalten. Am Rio Verde liegen 5 grossartige Eisenhütten**.

IV. Provinz von Cadiz. Diese kleine Provinz, welche die südliche Spitze Andalusiens und der gesammten Halbinsel bildet und das westliche Randgebirge der granadinischen Terrasse nebst deren breiten, hügelbedeckten Westabhang und das Bassin des Guadalete umfasst, grenzt gegen Norden an die Provinz von Sevilla, gegen Osten an die von Malaga und an das mittelländische Meer, gegen Süden an den Golf und die Meerenge von Gibraltar, gegen Südwest an den atlantischen Ocean, gegen West an den Guadalquivir, der sie von der Provinz von Huelva scheidet, ist ein malerisches und fruchtbares, aber höchst spärlich bevölkertes, und daher kaum zum zehnten Theil seiner Oberfläche angebautes Land, besitzt im Westen und Osten grosse Waldungen und überall sehr viel «*monte bajo*», grossen Reichthum an Salinen (um Sanlucar, S. Fernando und Chiclana), dagegen Armuth an Metallen, bei Chiclana, Paterna und Gigonza kühle Mineralquellen, enthält im Ganzen 216 Quadratleguas, nicht mehr als 44 Ortschaften, darunter jedoch viele volkreiche, weshalb die Einwohnerzahl doch 321105 beträgt, und zerfällt in die 14 Gerichtsbezirke von Algeciras, San Roque, Grazalema, Ol-

* S. meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. S. 172 ff.

** Vgl. über Marbella und Estepona meine «Reiseerinnerungen» a. a. O. S. 325 ff.

vera, Arcos, Jerez, Sanlucar, Puerto de S^ta^ Maria, Cadiz (3 Bezirke) Chiclana, Medina-Sidonia und Vejer. Die Haupterwerbszweige der Bevölkerung sind Ackerbau, Viehzucht, Fischfang, Handel und Schifffahrt. Die Industrie ist von keiner Bedeutung.

1.—3. Bezirke von Algeciras, S. Roque und Grazalema. Bilden das östliche Drittheil der Provinz, umfassen das westliche Randgebirge der Terrasse mit dem Längenthale des Jogergante, das Bassin der Laguna de la Janda und die Gestade der Meerenge, sind wildromantisch, reich an Wasser und Waldung, aber sehr entvölkert. Wichtigste Orte: San Roque, finster und winkelig gebaute Villa von 3000 E. auf einem Hügel, 2 Leguas nördlich von Gibraltar, in einer getreide- und gemüsereichen Gegend, berühmt wegen ihrer schönen Frauen, Geburtsort von D. Manuel Montesinos, des Reformators der spanischen Strafanstalten; el Campo de S. Roque oder la Linea, niedriger Erdwall mit Wachthäusern quer über den Isthmus von Gibraltar im Süden von S. Roque, schliesst das Festland gegen die englische Besitzung ab*; Algeciras, lebhafte und wohlhabende Ciudad von 12000 E.**, mit gutem Hafen am westlichen Ufer des Golfs von Gibraltar, treibt einen lebhaften Küstenhandel; Tarifa, uralte, finstere, aber höchst malerisch gelegene, befestigte Villa von 3—4000 E., mit Hafen und Leuchtthurm (steht auf der Isla de Tarifa) in der Mitte der Meerenge, die südlichste Ortschaft Europas; Grazalema, wohlhabende und freundliche, vom Schmuggelhandel lebende Villa von 5000 E., liegt höchst malerisch zwischen Felsen am Fusse des Cerro de S. Cristóval; Ubrique und Jimena, kleine, malerisch in romantischer Gebirgsgegend gelegene Villas, die erste im Quellthale de Majazeite, die zweite im Längenthale des Jogergante.

Algeciras ist eine äusserst freundliche, gut gebaute und reinliche Stadt, welche einen grossen mit einer schönen Promenade verzierten Constitutionsplatz, eine hübsche Alameda, elegante Kaufläden, Cafés, gute Gasthöfe und mehrere stattliche Kirchen und Klöster besitzt. Ein kleiner an dem durch 2 Forts geschützten Hafen mündender Bach trennt die eigentliche Stadt von der im Süden liegenden Vorstadt Villa vieja, wo schon zur Römerzeit ein Ort gestanden haben soll. Algeciras selbst verdankt seine Grösse den Mauren, denen es am 26. März 1344 nach zwanzigmonatlicher Belagerung in Folge der Schlacht am Rio Salado durch König Alphons X. entrissen wurde, welcher die Stadt ganz neu aufbauen liess. Deshalb ist Algeciras regelmässiger gebaut als andere ursprünglich maurische Städte.

Gibraltar.

Algeciras gegenüber liegt die Stadt und Festung Gibraltar am westlichen Fusse und Abhange des gleichnamigen Berges, des *Mons Calpe* der Alten, einer der beiden «Säulen des Herkules» ***. Die angeblich von den Phöniziern gegründete, durch die Mauren, die hier zuerst am 28. April 711 unter Tarik Ben Zeyad landeten (daher der Name *Gibl-al-Tarik*, d. h. Berg des Tarik), vergrösserte, im J. 1350 von den Spaniern unter Alphons X. eroberte und 1704 von den Engländern occupirte und von denselben furchtbar befestigte Stadt ist höchst unregel-

* Früher war diese Linie sehr stark befestigt. Während des Befreiungskrieges wurden die Festungswerke von den Engländern zerstört und dürfen vertragsmässig nicht wieder hergestellt werden.

** So hoch wurde mir die Seelenzahl im J. 1845 angegeben. Nach Donnet soll Algeciras blos 4500 E. besitzen, was unbedingt falsch ist. Vgl. über Algeciras meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. S. 306.

*** Die zweite «Säule des Herkules» ist der Berg von Ceuta an der afrikanischen Küste, der *Mons Avila* der Alten.

mässig gebaut, hat steil ansteigende, ungepflasterte, staubige Gassen, in nordeuropäischem Style erbaute Häuser und besitzt 3 Thore, 2 Häfen, 1 englische, 1 katholische Kirche, 1 Synagoge, 1 Moschee und vor dem Stadtthore einen prachtvollen mit lauter exotischen Bäumen und Sträuchern geschmückten Park (Alameda-Garden), von dem aus eine schöne Chaussee zwischen Festungswerken, Casernen, Magazinen und von Parkanlagen umringten Villen bis zu der stark befestigten Punta de Europa führt, wo der Leuchtthurm steht. Die bemerkenswerthesten Punkte ausserhalb der Stadt sind das maurische Castell, das Signal-House auf dem Gipfel des Berges, die in Felsen gehauenen Batterien auf der Landseite, die St. Michaelshöhle und das Fischerdorf la Caleta am östlichen Fusse des Berges. Die Aussicht von dem Gipfel ist unbeschreiblich grossartig. Die Zahl der Einwohner beträgt mit Inbegriff der Garnison und Fremden gegen 16000, die der Mörser, Kanonen und Haubitzen 1000. Gibraltar ist Freihafen und daher der Tummelplatz aller Nationen, der Ankergrund im Golf vortrefflich. Der ganze Berg ist gegenwärtig in eine uneinnehmbare Festung verwandelt. Schon 1783—84 wurde Gibraltar erfolglos durch die Spanier und Franzosen belagert; in den J. 1704, 1780, 1782 und 1801 fanden hier Seeschlachten statt, die immer zu Gunsten der Engländer endigten *.

4.—7. Bezirke von Olvera, Arcos, Jerez und Medina-Sidonia. Bilden den Norden und das Centrum der Provinz, umfassen das Bassin des Guadalete und das Hügelland von Medina-Sidonia, sind blos theilweise angebaut und sehr spärlich bevölkert, erzeugen viel Getreide, Wein, Oel, Südfrüchte und Honig. Wichtigste Orte: Olvera, Villa von 2000 E., mit maurischer Burgruine auf hohem Felsen in bergiger Gegend am Salado gleichen Namens; Setenil, Flecken in tiefer Schlucht am Guadaporcon (s. oben S. 215); Castor und Zahara, Flecken mit hochgethürmten maurischen Burgen auf steilem Felsen am Guadalete; Bornos, Villa von 2500 E., mit warmer Schwefequelle (Fuente de la Sarna) in einer fruchtbaren Vega am rechten Ufer des Guadalete; Arcos de la Frontera, alte Ciudad von 12000 E. auf steilem Felsen am rechten Ufer des Guadalete, Stammsitz der Herzöge gleichen Namens; Espera, Villa am südlichen Fusse der Sierra Gibalbin im Norden von Arcos; Jerez de la Frontera, grosse, blühende Ciudad von 34000 E., Sitz eines Instituto, auf einer Höhe unweit des rechten Guadaleteufers; Medina-Sidonia, Villa maurischen Ursprungs von 5000 E. auf steiler Anhöhe hoch über dem nach ihr benannten Hügellande thronend, mit einem grossen zerstörten Schlosse, der Stammburg der Herzöge gleichen Namens, und schöner gothischen Hauptkirche; Alcalá de los Gázules, Villa am Nordabhange des westlichen Randgebirges; Paterna, Flecken und Badeort im Norden von Medina.

Arcos liegt höchst malerisch auf dem Gipfel und am Nordabhange eines hohen, auf 3 Seiten vom Guadalete umflossenen Sandsteinberges, der nach dem Flusse zu in senkrechten Wänden abstürzt, in einem von Oelbäumen und fetten Saaten erfüllten Hügelgelände, ist alterthümlich und sehr unregelmässig gebaut und besitzt steil ansteigende Gassen, 2 Pfarrkirchen und 7 Klöster. Die an dem auf schwindelndem Felsenrande gelegenen Constitutionsplatze stehende Hauptkirche ist ein schönes gothisches Gebäude mit 3 imposanten Schiffen. Auf der höchsten Spitze des Berges thront das in Ruinen liegende Schloss. — Jerez (von den Ausländern gewöhnlich Xeres geschrieben) liegt anmuthig in einer weiten, hügeligen, sehr schön angebauten und grösstentheils von Weingärten bedeckten Gegend, die den berühmten Xereswein (englisch «*sherry*») erzeugt, und ist jetzt eine bedeutende und sehr cultivirte, einen ausgebreiteten Weinhandel treibende Stadt, die an Reichthum und Bevölkerung fortwährend zunimmt. Die Stadt hat

* Vgl. über Gibraltar meine «Reiseerinnerungen» a. a. O. S. 308 ff. und Ziegler, Reise in Spanien, Bd. I. S. 420 ff.

mit ihren breiten, gut gepflasterten Gassen, modernen, zum Theil palastähnlichen Häusern, regelmässigen Plätzen, schönen Promenaden, eleganten Kaufläden, Cafés und Hôtels ein sehr neues Ansehen, stammt aber aus dem grauesten Alterthume (der Name soll aus dem celtiberischen *Aesta* entstanden sein). Sie war zur Zeit der Mauren, denen sie im 13. Jahrh. durch Alphons den Weisen entrissen wurde, bereits bedeutend und auch später, wie ihre vielen Kirchen und Klöster beweisen. Die schönsten Kirchen sind die Colegiata, San Miguel und Santo Domingo. Es gibt in Jerez ein Theater, eine hölzerne Plaza de Toros von sehr zierlicher Bauart, viele Elementarschulen und mehrere höhere Unterrichtsanstalten, sowie grosse königliche Stutereien. Auch in der Umgegend wird viel Pferdezucht getrieben. Sehr besuchenswerth ist die 1 Legua südöstlich von der Stadt am Guadalete gelegene Karthause wegen ihrer herrlichen Lage, schönen Architektur und prachtvoll geschmückten Kirche. In der Nähe fand im J. 711 vom 19. bis 25. Juli die grosse Schlacht zwischen den Arabern und Gothen statt, welche den ersteren ganz Spanien in die Hände lieferte *. — Die Burg Zahara galt im Mittelalter für so uneinnehmbar, dass «*zahareño*» die Bedeutung von unzugänglich, unantastbar erhielt. Noch jetzt bezeichnet man spröde Jungfrauen mit diesem Epitheton. Muley-Hassan strafte den Ruf der Burg Lügen, indem er in der Nacht vom 26. zum 27. December 1481 Zahara durch kühnen Ueberfall eroberte, was die Ursache vom Kriege von Granada wurde.

8.—11. Bezirke von Vejer, Chiclana, Puerto de S^ta^ Maria und Sanlucar. Umfassen den westlichen, an den Ocean grenzenden Streifen der Provinz, sind theils eben, theils hügelig, und fast ganz mit Waldung, Gebüsch und Waiden bedeckt. Wichtigste Orte: Vejer de la Frontera, grosse Villa von 8000 E., liegt malerisch auf einem steilen Sandsteinberge am rechten Ufer des Barbate; Conil, schlecht gebaute, zur Zeit der Mauren volkreiche, jetzt sehr herabgekommene Villa am Abhange eines Sandsteinhügels hart an der Küste, unweit des Cabo Roche, mit Resten eines maurischen Castells, und verlassenen, ehedem sehr ergiebigen Schwefelgruben; Chiclana, wohlhabende Villa von 7400 E. unweit des Kanals Sancti Petri, in einer sehr gut angebauten, von schönen Landsitzen wimmelnden Gegend, die Oel, Wein, Südfrüchte, Obst und Gemüse aller Art in Menge erzeugt; La Carráca, offener, moderner Ort, mit grossem, stark befestigtem Arsenal und Kriegshafen am innern Eingange des Kanals Sancti Petri, mit 6000 E.; Puerto Real, regelmässig gebaute, freundliche Villa von 10000 E. am nördlichen Ufer der innern Bai von Cadiz, 1488 von Isabella I. gegründet, mit Hafen; Puerto de Santa Maria, grosse, regelmässig gebaute, wohlhabende Ciudad von 25000 E. an der Mündung des Guadalete, mit Hafen, Rota, freundliche Villa von 6000 E. auf einer Felszunge am Eingange der Bai von Cadiz, mit Hafen; Chipiona, freundliche Villa von 4000 E. auf einer Felszunge an der Mündung des Guadalquivir, mit Hafen; Sanlucar de Barrameda, alte Ciudad von 18000 E. in einem mit Weinbergen, Oel-, Mandel- und Feigenbäumen bedeckten, und viel Gemüse und Gartenfrüchte erzeugenden Hügelgelände nahe am linken Ufer des Guadalquivir; N. S. de la Bonanza, Hafenort von Sanlucar, $\frac{1}{2}$ Legua östlich davon am Guadalquivir.

Vejer liegt ähnlich wie Arcos und ist gleich diesem ein Conglomerat enger, steiler, finsterer Gassen und alterthümlicher Häuser von maurischem Ansehn. Auf dem höchsten Punkte liegt die Hauptkirche, ein schönes gothisches Bauwerk. Das malerische Thal des Barbate erzeugt viel Oel und Orangen. — Chiclana ist der Lieblingsaufenthalt der begüterten Gaditanos und besitzt daher viele schöne Gebäude und Gärten. Die Stadt liegt sehr uneben zu beiden Seiten eines Baches,

* Vgl. über Jerez und Arcos meine «Reiseerinnerungen» a. a. O. S. 263 ff. und Ziegler a. a. O. S. 413 ff.

besitzt mehrere Kirchen und sehr heilsame laue Schwefelquellen, über denen ein grosses, sehr bequem eingerichtetes Badehaus erbaut ist. Sehr besuchenswerth ist der Cerro de S[ta] Ana am Ende der Stadt. Zwischen Chiclana, la Carráca und Puerto Real ist das Land morastig und mit zahllosen Salzgruben bedeckt. — La Carráca ist das dritte Departamento de la marina. Das Arsenal ist nicht so gross wie das von Cartagena, befindet sich aber in besserem Zustande. Es liegen daselbst viele abgetakelte und unbrauchbar gewordene Kriegsschiffe. — Puerto de S[ta] Maria, wohin von Cadiz aus täglich dreimal ein Dampfschiff geht, ist ganz im Style von Cadiz gebaut, mit schönen Promenaden geschmückt (die schönste ist der Paseo de la Victoria, ein grosser Orangenhain) und hat 2 Kirchen, eine grosse Plaza de Toros, ungeheuere Weinniederlagen *(bodegas)*, indem es der Verschiffungsort des Jerezweines ist, 1 grosse Bierbrauerei und mehrere Branntweinbrennereien. Mitten in der Stadt befinden sich die Reste eines grossen maurischen Schlosses. Alljährlich im Mai, wo in Puerto Real ein besuchter Jahrmarkt stattfindet, werden hier grosse Stiergefechte veranstaltet, die beinahe ebenso berühmt sind wie die von Ronda. Die Umgebungen erzeugen viel Weizen, Gerste, Oel, Wein, Orangen, Mandeln, Feigen, Gemüse und Gartenfrüchte. Ueber den Guadalete und Rio de S. Pedro führen jetzt Drathhängebrücken. Auf dem Guadaletedelta befinden sich Salzgruben*. — Sanlucar de Barrameda ist ebenfalls eine freundliche, regelmässige und gut gebaute, nur sehr schlecht gepflasterte und uneben gelegene Stadt, die einen lebhaften Küstenhandel treibt. Sie besitzt mehrere schöne Kirchen und Klöster, hübsche Promenaden und bequeme Gasthöfe. Auf dem Gipfel ihres höchsten Hügels stehen die Thürme eines maurischen Castells. Zwischen hier und Chipiona wächst der *Vino Manzanilla*, ein vortrefflicher hellgelber Wein, um Rota der *Tintillo*, ein köstlicher dunkler Rothwein.

12.—14. Gebiet von Cadiz. Umfasst blos Cadiz und die Isla de Leon mit den beiden Ciudades Cadiz (60000 E.**), Festung, Hafen- und Handelsstadt ersten Ranges, Sitz der Provinzialregierung und eines Bischofs, und San Fernando (8000 E.) auf der Isla de Leon.

Cadiz *(Gades)*, bekanntlich von den Phöniziern gegründet und schon zur Römerzeit eine bedeutende Stadt, verdankt seine jetzige Grösse der Entdeckung von Amerika, in Folge deren es der Hauptstapelplatz des überseeischen Handels, der Hafen der Silberflotten und das Magazin des Goldes, Silbers und der übrigen Schätze wurde, die jene aus der neuen Welt brachte. Der Abfall der amerikanischen Kolonieen hat ihm diese Bedeutung freilich genommen und ausserdem ist der grösste Theil des spanischen Welthandels in neuerer Zeit nach Barcelona, Malaga und Santander gekommen; trotzdem aber zählt man Cadiz immer noch zu den grossen Handelsstädten, weil es der Hauptexportort des Jerezweines, Salzes und der Südfrüchte der Provinz von Huelva ist. Da Cadiz mehrmals durch Erdbeben verwüstet und 1596 zum grossen Theil von den Engländern verbrannt wurde, so hat es ein sehr modernes Ansehen. Die Stadt ist mit Ausnahme ihres ältesten Viertels ganz regelmässig und wahrhaft prachtvoll gebaut, hat schnurgerade, mit Marmor gepflasterte und jetzt sehr gut mit Gas erleuchtete Gassen, mehrere grosse, prächtige, mit Promenaden gezierte Plätze, fast lauter palastähnliche Gebäude mit ganz platten Dächern, deren jedes einen «*mirador*» (einen kleinen Umschauthurm) trägt, und erfreut sich einer wahrhaft holländischen Reinlichkeit***. Cadiz liegt auf einer niedrigen Felsenhalbinsel, die mittels eines langen sandigen Isthmus mit der Isla de Leon zusammenhängt, ist von kolossalen Wällen umringt, ausserdem durch Forts und Klippen vertheidigt und daher eine der stärksten Festungen der Welt. Die bemerkenswerthesten Gebäude sind: die Kathedrale, ein modernes Bauwerk aus dem vorigen Jahrhunderte mit prachtvoller Kirche in

---

* Ueber diese Stadt und Chiclana vgl. meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. Kap. 11, über Vejer ebendas. S. 291.

** Nach v. Minutoli. Nach Ziegler soll es blos 55000, nach Donnet dagegen 70000 E. haben.

*** Deshalb und wegen ihrer prächtigen Bauart nennen die Andalusier diese Stadt «*una taza de plata*», d. h. eine Silbertasse.

Form einer Rotunde und merkwürdiger Krypta; die Kirche des ehemaligen Kapuzinerklosters, mit herrlichen Gemälden von Murillo, der hier verunglückte; das Hospicio, ein grossartiges und vortrefflich eingerichtetes Spital, Waisen- und Irrenhaus; die Torre de vigia oder das Marineobservatorium; das Douanegebäude u. s. m. Cadiz besitzt 2 Theater, 1 grosse Plaza de toros, mehrere Spitäler, aber nicht viel Kirchen. Von den 13 ehemaligen Klöstern bestehen blos noch 3 Nonnenklöster. Für die Bildung ist bestens gesorgt, denn ausser mehreren Elementar- und Freischulen und verschiedenen Colegien bestehen 1 Seminar, 1 chirurgisch-medicinische Schule, eine Academie der schönen Künste, verschiedene gelehrte Gesellschaften und Bibliotheken. Das Casino Gaditano ist ein vortreffliches literarisches Museum in einem mit grösster Pracht eingerichteten Lokale. Die Gaditanos sind auch die liebenswürdigsten und gebildetsten Andalusier, die Damen die graziösesten und interessantesten Spanierinnen. Die Industrie ist von keiner Bedeutung, von dem Handel wird in der Statistik die Rede sein. Ausserhalb der Wälle sind die bemerkenswerthesten Punkte das Fort S. Sebastian mit dem Leuchtthurme, die Promenade und Vorstadt des Puerto de tierra mit der prächtigen Kirche San José, die Forts la Cortadura de S. Fernando und Puntales. Letzterem gegenüber liegt das Fort Matagorda und daneben auf der Isla de S. Luis der berühmte Trocadero. — San Fernando (früher S. Carlos genannt), ist ebenfalls ganz im Style von Cadiz erbaut und besteht der Hauptsache nach aus einer ½ Stunde langen Strasse (die Calle Real). Es besitzt eine zur Heranbildung von Seeoffizieren bestimmte Anstalt mit einer Sternwarte, und treibt einen lebhaften Salzhandel, indem die Ränder der Isla de Leon mit Salzgruben bedeckt sind. Hier tagten im J. 1812 die Cortes, und brach 1820 die Revolution gegen die Reaction Ferdinands VII. unter dem Obrist Riego aus. Die Puente Suazo, eine Schiffsbrücke mit starken Brückenköpfen, verbindet die Insel mit dem Festlande*.

V. Provinz von Jaen. Diese Provinz, die grösste von Andalusien, welche dessen nordöstliche Ecke bildet, grenzt gegen Norden an die Mancha, gegen Osten an die Provinzen von Albacete und Granada, gegen Süden an letztere, gegen Westen an die von Córdova, umfasst das obere Becken des Guadalquivir, das nördliche Randgebirge der granadinischen Terrasse, einen Theil der S. Segura und die östliche S. Morena, ist wenig angebaut und spärlich bevölkert, mit Ausnahme der S. Morena sehr kahl und dürr, besitzt bei Siles, Genave und la Puerta in der S. Segura Steinkohlen-, Eisen- und Blei-, bei Almuradiel nnd el Viso an der Grenze der Mancha Antimon-, bei La Carolina und Baños in der S. Morena und bei Linares sehr ergiebige Blei- und Kupferbergwerke, in den längs des linken Guadalquivirufers sich ausbreitenden', von Salados durchschnittenen Steppen eine grosse Anzahl Salinen, bei Fuente-Alamo eine kalte (4° R.), bei Aliseda, Frailes, Ribera und Martos kühle, bei Marmolejo, Andujar und Encina hermosa laue (17—19° R.), und bei Jaen warme (24° R.) Mineralquellen, enthält im Ganzen 359 Quadratleguas, aber nur 111 Ortschaften und 266919 Einwohner, und zerfällt in die 12 Gerichtsbezirke von Cazorla, Huelma, Mancha-Real, Jaen, Alcalá la Real, Martos, Andujar, Baëza, Ubeda, Siles, Carolina und Bailen. Die Haupterwerbszweige der Bevölkerung sind Ackerbau, Viehzucht und Minenarbeit. Industrie und Handel liegen fast ganz darnieder.

1.—4. Bezirke von Cazorla, Huelma, Jaen und Alcalá. Bilden den Süden der Provinz, umfassen den grössten Theil der Gebirgsgruppe von Jaen, und sind daher ein rauhes, wildes, von Felsen starrendes, meist kahles

* Vgl. über Cadiz und S. Fernando meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. Kap. 10., 11, 12, und Zieglers Reise, Bd. I. S. 402 – 412.

und dürres, aber höchst malerisches Bergland. Die grössern tiefen und warmen Thäler erzeugen viel Obst, besonders Aprikosen und Pfirsichen, auch Oel, Wein und Südfrüchte, selbst Orangen. Wichtigste Orte: Cazorla, Villa am westlichen Fusse des gleichnamigen Gebirges; Huelma, Villa im Quellthale des Jandulilla, in einsamer Gebirgsgegend; Cambil und Cazalla, wildromantisch gelegene Flecken mit maurischen Burgen im obern Thale des R. de Jaen; Campillo de Arenas, freundlicher Flecken in einem fruchtbaren Bergkessel an der Strasse nach Granada, die $1/2$ Legua nordöstlich davon die Puerta de Arenas, einen kurzen Tunnel, passirt; Alcalá la Real, Ciudad von 8000 E. auf einem Plateau, welches viel Wein, Gemüse und Gartenfrüchte erzeugt; Alcaudete, Villa am rechten Ufer des Guadajoz in einem malerischen Thale, fast ganz aus schwarzem Marmor erbaut, mit Burgruine; Jaen, uralte, ansehnliche, aber sehr herabgekommene Ciudad von 20000 E. *, Sitz der Provinzialregierung, eines Bischofs und eines Instituto, liegt romantisch am nordöstlichen Fusse und Abhange eines hohen, mit einem grossen, noch gegenwärtig als Festung dienenden, obwohl theilweise in Ruinen liegenden Kastell gekrönten Felsenbergs, der zu der S. de Jaen gehört, über dem Thale des nach dieser Stadt benannten Flusses.

Jaen, angeblich das römische *Aurigi Giennium*, nach Andern an der Stelle oder in der Nähe der opulenten celtiberischen Stadt *Oringis* erbaut, wurde in seiner jetzigen Gestalt von den Mauren gegründet. Die umfangreiche Stadt zieht sich amphitheatralisch am Fusse des Castellberges, dessen Gipfel eine reizende Aussicht gewährt, empor, ist von alten, mit zahllosen viereckigen Thürmen und Zinnen gekrönten Mauern umgürtet, hat finstere Thore und steile Gassen, aber gut gebaute Häuser, mehrere Kirchen, viele Klöster, 2 Spitäler und einen hübschen Marktplatz mit einer kleinen Promenade. Die bemerkenswerthesten Gebäude sind die im höchsten Theile der Stadt an dem kleinen aber hübschen Constitutionsplatze gelegene, im 16. Jahrh. im römischen Style erbaute Kathedrale und die Kirche des Nonnenklosters Santa Clara. Die nächsten Umgebungen sind sehr kahl; dagegen ist das im Osten der Stadt gelegene, sehr malerische Thal des Tercero voll des herrlichsten Baumwuchses und mit Mühlen und Landhäusern geschmückt. Jaen war zur Zeit der Mauren, von denen es Ferdinand III. im April 1246 durch Capitulation erhielt, eine sehr blühende Handelsstadt; jetzt ist es arm und leben seine Bewohner grösstentheils vom Ackerbau. Auch existirt wohl kein einziges mehr von den 600 Dörfern, die es im 12. Jahrh. in der Umgegend gegeben haben soll und deren Bewohner ausschliesslich vom Seidenbaue lebten **.

5.—9. Bezirke von Martos, Andujar, Mancha-Real, Baëza und Ubeda. Bilden das Centrum der Provinz und umfassen das eigentliche vom Guadalquivir und Guadalimar durchschnittene Plateau, sind meist eben und kahl, erzeugen viel Getreide, Wein und Oel. Wichtigste Orte: Martos, grosse Villa von 14000 E. am Fusse eines burggekrönten Felsenberges der S. de Jaen; Porcuna und Arjona, alte Villas, im 12. Jahrhunderte eine Zeit lang die Residenzen unabhängiger maurischer Emirs, im Schoosse weiter fruchtbarer Ebenen; Andujar, alte, aber freundliche und wohlhabende Ciudad von 14000 E. am rechten Ufer des Guadalquivir, mit einer Steinbrücke von 17 Bogen; Mengibar, Villa an der granadinischen Strasse unweit der Drathhängebrücke über den Guadalquivir; Mancha-Real, Villa

* Nach mündlichen Angaben. v. Minutoli ertheilt ihr 19000, Donnet 27500 E. Letztere Angabe ist unbedingt übertrieben.

** Vgl. über Jaen meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 109 ff., und Ziegler a. a. O. I. S. 311 ff.

im Thale des Riofrio am Fusse des Gebirges; Linares, wohlhabende Villa in ebener, mit Eichengehölzen bedeckter, fruchtbarer Gegend, unweit der Vorberge der S. Morena, berühmt wegen ihrer Berge; Baëza und Ubeda (sprich *ūbĕdă*), uralte, aber sehr herabgekommene Ciudades, die erste von 15000, die zweite von 16000 E., blos 1 Stunde von einander entfernt, liegen sehr anmuthig auf dem zwischen dem Guadalimar und Guadalquivir befindlichen Plateau im Schoosse einer mit Wein, Oelbäumen, Gemüsegärten und Weizensaaten bedeckten Ebene. In ihrer Nähe gibt es viele Stutereien, die treffliche Pferde liefern.

Andujar liegt sehr angenehm in seiner weiten baumreichen Vega am Guadalquivir, ist gut gebaut und hat ein ziemlich modernes Ansehen. Es gibt daselbst mehrere Kirchen und Klöster von alterthümlicher Bauart, eine hübsche Alameda und ein Theater. Die Hauptindustrie besteht in der Verfertigung poröser Wasserflaschen und Wasserkrüge aus einem weissen und rothen Thone, die man zur Abkühlung des Wassers braucht. 1 Legua von der Stadt, am Orte Andujar el viejo, befinden sich Ueberbleibsel einer Stadt, die man für die celtiberische Iliturgis hält. — Baëza und Ubeda waren zur Zeit der Mauren sehr bedeutende und blühende Städte (Baëza soll gegen 150000 E. besessen haben), besitzen aber das Ansehen der altcastilianischen Städte aus dem Mittelalter, indem sie nach der Schlacht bei las Navas de Tolosa (1212) durch die Spanier gänzlich zerstört und verbrannt und später nach einem neuen Plane aufgebaut wurden. Sie besitzen beide sehr stattliche Gebäude (besonders Ubeda), viele alterthümliche, zum Theil sehr schöne Kirchen und Klöster, aber ein sehr finsteres Aussehen, da sie aus einem an der Luft schwarz werdenden Sandsteine erbaut sind. Baëza hat einen sehr grossen Constitutionsplatz mit einer hübschen Alameda, und besass früher eine Universität. Ein grosser Theil der sehr weitläufigen Stadt ist verödet und verfallen. Ubeda bietet besonders von dem Guadalquivirthale her einen sehr malerischen Anblick dar wegen seines grossen, von einer mit mehr als 20 Thürmen besetzten Mauer umgebenen Castells. Bei Baëza führt eine Steinbrücke von 4 Bogen über den Fluss*.

10.—12. Bezirke von Siles, la Carolina und Bailen. Bilden den Norden der Provinz und umfassen die östliche S. Morena und die westliche S. Segura. Wichtigste Orte: Siles, kleine Villa tief im Gebirge der S. Segura im Thale des Guadalimar; la Carolina, Ciudad von 4000 E. und ganz regelmässiger Bauart, Hauptort der unter dem Ministerium Aranda im J. 1769 in der östlichen S. Morena gegründeten schwäbischen Kolonien *(las nuevas poblaciones de Sierra-Morena)*, liegt sehr anmuthig in einer durch den deutschen Fleiss trefflich angebauten Ebene, welche Alles im Ueberfluss erzeugt, besitzt eine schöne Kirche und Alameda; las Navas de Tolosa, Dorf mit maurischer Burg auf einem Kegelberge, nördlich von Carolina, berühmt durch die grosse Schlacht zwischen Alphons VIII. von Castilien und dem Almohadensultan Mohammed Anasirleddin am 16. Juli 1212, welche die Uebermacht der Araber in Spanien für immer brach; Bailen oder Baylen, schlecht gebaute Villa in einem olivenreichen Hügelgelände ausserhalb der S. Morena, ist berühmt durch die am 19. Juli 1808 in ihrer Nähe vorgefallene Schlacht, in welcher das französische Heer des General Dupont von den Spaniern unter Castaños geschlagen und gefangen genommen wurde.

VI. Provinz von Córdova. Diese ebenfalls grosse Provinz grenzt gegen Norden an die Mancha und an die Provinz von Badajoz, gegen Osten an die vorige, gegen Süden an die Provinzen von Granada und Malaga, gegen Südwest an die von Sevilla, gegen Westen an die von Sevilla und Badajoz,

* Vgl. über diese beiden Städte meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 148 ff.

umfasst das Plateau der Pedroches, die centrale S. Morena, das Thal des mittlern Guadalquivir, die Campiña von Córdova und die grösste Hälfte der bätischen Steppe nebst der S. de Priego, ist daher zur Hälfte eben, zur Hälfte gebirgig, meist fruchtbar, aber spärlich bevölkert, besitzt bei Belmez und Espiel in dem romantischen Thale des Guadiato, desgleichen bei Villaharta am Guadabarbo mächtige, bis jetzt noch nicht gehörig ausgebeutete Steinkohlenflötze, bei Fuente-Ovejuna auf silberhaltige Blende, bei Belmez auf Eisen und Kupfer, bei Berlanga im Bezirke von Córdova auf Kupfer, Eisen und Blei bauende Bergwerke, bei Arroyo de Algarve, Cuestapalomas, Duernas, Torre Iscar und Jarales am Guadajoz Salinen, bei Arenosillo, Horcajo de Lucena und Santaëlla, im Süden der Provinz, kühle und laue Mineralquellen, enthält im Ganzen 336 Quadratleguas, 111 Ortschaften und 515459 Einwohner und zerfällt in die 16 Gerichtsbezirke von Montoro, Villanueva, Pozo-Blanco, Hinojosa, Fuente-Ovejuna, Córdova (2 Bezirke), Bujalance, Baëna, Priego, Lucena, Cabra, Montilla, Aguilar, Rambla und la Carlota. Die wichtigsten Erwerbszweige sind Ackerbau, Viehzucht und Bergwesen. Handel und Industrie liegen sehr darnieder.

1.—4. Bezirke von Villanueva, Pozo-Blanco, Hinojosa und Fuente-Ovejuna. Bilden den Norden der Provinz, umfassen den Hauptgebirgszug der S. Morena und das Plateau von Pedroches, erzeugen viel Getreide, essbare Eicheln, Holz und Kohlen. Wichtigste Orte: Villanueva de Córdova, los Pedroches, Pozo-Blanco, el Viso de los Pedroches, Hinojosa, Santa Eufemia, Villas des Plateaus der Pedroches, die letzte am Abhange eines burggekrönten Felsenkammes nicht unmalerisch gelegen, und von alten Mauern umgeben; Belalcázar, malerisch gelegene Villa mit grosser, schöner maurischer Burg; Fuente-Ovejuna, schlecht gebaute Villa auf einem kahlen Hügel im Centrum des nach ihr benannten Plateaus; Belmez und Espiel, hochromantisch gelegene Flecken im Thale des Guadiato; Castillo de Cuzna, schöne, weithin sichtbare maurische Burg auf einem hohen Kegelberge zwischen den Quellen des Guadabarbo und Cuzna.

5.—7. Bezirke von Córdova und Montoro. Umfassen die Sierra de Córdova und die andern Vorberge der S. Morena und das Thal des Guadalquivir bis zur Mündung des Guadajoz, sind ungemein malerisch, schön bewaldet, aber mit Ausnahme der Umgebungen von Córdova, wenig bevölkert, erzeugen viel Südfrüchte, namentlich Orangen, besonders aber Oliven und Oel. Wichtigste Orte: Córdova, uralte, grosse aber gänzlich herabgekommene Ciudad von 55000 E.* am rechten Ufer des Guadalquivir, Sitz der Provinzialregierung, eines Bischofs und eines Instituto; Alcolea, Flecken unweit des rechten Ufers des Guadalquivir, mit langer, aus schwarzem Marmor erbauter Brücke von 20 Bogen über diesen Strom; Carpio, Villa römischen Ursprungs (*Calpurnia*) am linken Ufer des Guadalquivir; Montoro,

* Ueber keine Stadt variiren die Angaben der Seelenzahl mehr als über Córdova. Bory de St. Vincent schätzt die Einwohnerzahl auf 40000, Laborde auf 20000, Donnet gibt sie gar blos zu 19000 an, was unbedingt viel zu wenig ist. Nach v. Minutoli hat Córdova 39000, nach Dufour 57000 E. Ebenso hoch wurde mir die Seelenzahl im J. 1845 angegeben. Nach Ziegler beträgt sie gegen 55000 und bei dieser Zahl bin ich stehen geblieben.

kleine, aber gut gebaute, freundliche und wohlhabende Ciudad von 4—5000 E., liegt hochromantisch im Durchbruchthale des Guadalquivir auf einem steilen Felshügel am linken Ufer des Stromes, über den eine hohe vierbogige Brücke führt, im Schoosse der olivenbewaldeten Vorberge der S. Morena, ward 1808 von den Franzosen verbrannt *; Aldea del Rio, freundliche Villa am linken Ufer des Stromes und am obern Eingange des Durchbruchthales.

Córdova, schon zur Römerzeit eine bedeutende Stadt *(Corduba)*, erreichte unter der Herrschaft der Mauren einen Glanz, eine Grösse, Einwohnerzahl und Macht, wie keine andere Stadt der Halbinsel jemals erreicht hat noch erreichen wird. Seine Glanzperiode fällt in das 10. Jahrh., in die Regierungen der Kalifen Abderrhaman III., Al-Hakem II. und des Helden Almanzor. Damals besass die Stadt einen Umfang von 4¾ Stunden, 900 öffentliche Bäder, 80 Freischulen, 200000 Häuser und eine Million Einwohner! Der Sturz der Ommayadendynastie und die Verlegung der Residenz des grossen Staates nach Sevilla versetzte Córdova einen tödtlichen Stoss, und nachdem es am 29. Juni 1236 durch Kapitulation in den Besitz der Spanier gekommen war, verlor es auch noch seine Bedeutung als heilige Stadt des Islams, als Mekka des Occidents, und da fast alle Mauren sich nach Sevilla und Granada übersiedelten, so sank Córdova bald zu der jetzigen Unbedeutendheit herab. Das jetzige Córdova ist kaum mehr ein Schatten des ehemaligen, und erinnerte nicht noch die prachtvolle, leider durch die hineingebaute katholische Kirche grässlich verunstaltete und theilweise zerstörte Moschee Abderrhamans I. an seine grosse Vergangenheit, so würde man geneigt sein, letztere für ein arabisches Mährchen zu halten. Die Stadt liegt anmuthig in einer reizenden, alle Südfrüchte in Menge erzeugenden und mit Landhäusern besäeten Vega unweit der S. de Córdova, deren olivenbedeckter Abhang ebenfalls von Landhäusern wimmelt. Ihr Inneres ist ein Gewirr krummer enger Gassen mit meist unansehnlichen Häusern und entsetzlich verödet. Mit Ausnahme der Calle Real und einiger benachbarter Gassen und Plätze herrscht nirgends Leben, und Hunderte von Häusern stehen fast ganz verlassen, nicht wenige drohen den Einsturz. An der nördlichen Seite breitet sich eine grosse, stark bevölkerte und lebhafte Vorstadt aus. Eine andere Vorstadt, das Campo de la Verdad, liegt am linken Ufer des Stromes, über den eine Steinbrücke von 15 Bogen führt. Letztere wird durch ein wohlerhaltenes maurisches Castell vertheidigt, welches noch jetzt als Fort dient. Córdova besitzt einen schönen grossen, von dreistöckigen, auf Säulengängen ruhenden und mit 3 Balconreihen geschmückten Häusern umringten Constitutionsplatz, viele Kirchen und Klöster, mehrere Spitäler, 1 Theater, mehrere Elementarschulen und Colegios, und ist noch von alten hochgethürmten Mauern umgeben, die jedoch nur zum kleinsten Theil von den Arabern herrühren. Das wichtigste Gebäude ist die Kathedrale oder grosse Moschee *(la Mezquita)*, nächst der Caaba zu Mekka der grösste muhammedanische Tempel der Welt, welche mit Inbegriff des prächtigen Orangenhofes ein Viereck von 600′ Länge auf jeder Seite bildet. Der an und für sich schöne hineingebaute katholische Dom stammt aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts. Der hohe Thurm, zur Hälfte ein Werk der Araber, bietet eine reizende Aussicht dar. In den Umgebungen von Córdova ist besonders das Lustschloss des Bischofs besuchenswerth. Die einst blühende Industrie und der grossartige Welthandel dieser Stadt sind längst dahin. Doch hat sich die Industrie in neuester Zeit wieder etwas gehoben. Es bestehen jetzt 21 Seifen-, 4 Tuch-, 13 Leinwand-, 6 Seiden-, 11 Hutfabriken, über 30 Flachsspinnereien u. s. w. Noch zu Anfange dieses Jahrhunderts war Córdova wegen der vortrefflichen Pferde berühmt, die hier theils in einem grossen königlichen Gestüte, theils in vielen Privatstutereien der Umgegend gezüchtet wurden und für die besten Pferde der andalusischen Raçe galten; in neuerer Zeit ist die Pferdezucht sehr gesunken, obwohl es noch sehr grosse Stutereien gibt. — Córdova war zur Maurenzeit der Hauptsitz der Wissenschaften und Künste, von dem aus zuerst das Licht der Aufklärung in die dunkle Nacht des Mittelalters ausströmte. Seine Academie oder arabische Universität wurde ohne Unterschied von Arabern und Christen besucht, und selbst ein Pabst (der gelehrte Sylvester II.) hat dort

* S. meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. S. 128.

seine Bildung erhalten. Córdova hat daher eine grosse Anzahl berühmter Gelehrten und Künstler hervorgebracht, unter denen hier blos die Araber Aben-Zoar, Averrhoës, die Dichterin Aischa, die spanischen Dichter Juan de Mena, Luis de Gongora und der Bildhauer Céspedes genannt werden mögen. Zur Römerzeit wurden hier der Dichter Lucanus und die beiden Seneca geboren *.

8.—13. Bezirke von Bujalance, Baëna, Montilla, Aguilar, Rambla und Carlota. Umfassen das eigentliche tiefe Flachland der Provinz oder die «Campiña», eine kahle, spärlich bevölkerte, aber mit Ausnahme der salzgeschwängerten Ufer des Guadajoz, und des das Bassin des Salzsees Zoñar umfassenden Bezirks von Aguilar, fast überall sehr fruchtbare theils ebene, theils hügelige Gegend, welche trotz dem, dass kaum die Hälfte ihrer Oberfläche der Cultur unterworfen ist, grosse Mengen von Weizen und Gerste, sowie auch viel Oel und Wein erzeugt. Auch wird hier die Vieh-, namentlich die Pferdezucht stark betrieben. Wichtigste Orte: Bujalance, wohlhabende, freundliche Ciudad von 9000 E. auf einer Anhöhe in schön angebauter, olivenreicher Gegend, mit vielen Kirchen, Klöstern, Tuch-, Etamine-, Sarsch- und Flanellwebereien, Geburtsort des Malers Palomino; Baëna, Fernan-Nuñez, Aguilar, Rambla, Montilla, alte Villas mit gut angebauten Umgebungen an den kleinen Flüssen der Campiña, die zuletzt genannte berühmt als Geburtsort des «grossen Capitäns», Gonzalo de Córdova, und wegen des vortrefflichen Weins (*vino de la Campiña*), den die benachbarten Höhen erzeugen; la Carlota, kleine, aber sehr freundliche, ganz regelmässig und modern gebaute Ciudad von 3—4000 E., eine der im 18. Jahrhundert gegründeten schwäbischen Kolonieen; Almodóvar del Rio, Flecken mit grossem, mittelalterlichem Schlosse auf steilem Felsen am rechten Ufer des Guadalquivir, Stammsitz der Herzöge gleichen Namens.

14.—16. Bezirke von Cabra, Priego und Lucena. Bilden den südlichsten, und in landschaftlicher Hinsicht schönsten Theil der Provinz, indem sie die quellenreiche und höchst malerische Sierra de Priego und Lucena und das dieselbe umgürtende Hügelland umfassen, erzeugen viel Oel, Wein, Obst und Südfrüchte aller Art, desgleichen Weizen, Mais, Gemüse und Gartenfrüchte im Ueberflusse. Wichtigste Orte: Cabra und Priego, wohlhabende Villas, die zweite am nördlichen Fusse der gleichnamigen Sierra, prächtig in einer wahrhaft paradiesischen Gegend zwischen phantastischen Felsmassen; Lucena, Ciudad von 4000 E., liegt ebenso romantisch als malerisch und anmuthig am westlichen Fusse des nach ihr benannten Gebirges, umringt von einer herrlichen Vega, und ist wegen ihrer guten Pferde berühmt; Rute und Algarinejo, malerisch gelegene Villas am Südabhange desselben Gebirges.

VII. Provinz von Sevilla. Sie grenzt gegen Norden an die Provinz von Badajoz, gegen Nordosten an die von Córdova, gegen Südosten und Süden an die von Malaga und Cadiz, gegen Westen und Nordwesten an die von Huelva, umfasst das östlichste Stück der westlichen S. Morena, den grössten Theil der andalusischen Tiefebene, die südwestliche Hälfte der bätischen Steppe und den nordwestlichen Abhang der westlichen kleinen Hälfte der granadinischen Terrasse, ist grösstentheils eben, mit Ausnahme des Centrums höchst spärlich bevölkert und kaum zum vierten Theile angebaut, er-

* Vgl. über Córdova meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. Kap. 5. und Zieglers Reise, Bd. I. S. 315 ff.

zeugt dennoch Ueberfluss an Weizen, Gerste, Oel und Orangen, auch viel Wein, sowie Südfrüchte und Gemüse aller Art, besitzt bei Castillo de las Guardas im Quellthale des R. de Sanlucar Kupfer-, bei Guillena am Huelva-Ribera Blei-, bei el Pedroso am Guesna-Ribera ergiebige Eisenminen, bei Puebla de los Infantes, Ronquillo, Cast. de las Guardas und Villaverde auf silberhaltigen Bleiglanz bauende Bergwerke, bei Guadalcanal und Cazalla Sibergruben, bei Villanueva del Rio am Guadalquivir Steinkohlen-, und bei Castilblanco am Cala-Ribera Braunkohlengruben (alle diese Minen liegen innerhalb oder am Fusse der S. Morena), bei Ecija, Osuna und Utrera Salinen, bei Basilio del Tardon und Pozo-amargo in der S. Morena laue, bei Marchena warme Mineralquellen, enthält im Ganzen 299 Quadratleguas, 129 Ortschaften und 375776 Einwohner, und zerfällt in die 16 Gerichtsbezirke von Guadalcanal, Cazalla, Lora del Rio, Ecija, Estepa, Osuna, Moron, Marchena, Carmona, Alcalá de Guadaira, Sevilla (4 Bezirke), Utrera und Sanlucar la Mayor. Die Haupterwerbszweige sind Ackerbau, Viehzucht (besonders Merino-, Pferde- und Maulthierzucht), Bergbau und Handel. Die Industrie ist, ausgenommen in der Hauptstadt, von keinem Belange.

1.—3. Bezirke von Guadalcanal, Cazalla und Lora del Rio. Bilden das nördliche Drittheil der Provinz, umfassen die S. Morena und die längs des rechten Guadalquivirufers bis gegen die Mündung des Huelva-Ribera sich ausbreitenden Ebenen und Hügelgelände, sind höchst spärlich bevölkert und wenig angebaut. Wichtigste Orte: Guadalcanal, in einer tiefen Thalschlucht der S. Morena unweit der Grenze Estremaduras sehr malerisch gelegene Villa, berühmt wegen ihrer ehedem sehr ergiebigen Silberbergwerke, die in neuester Zeit wieder in Aufnahme gekommen sind, aber bis jetzt wenig Ausbeute geliefert haben; Puebla del Conde, grosser, schön gelegener Flecken mitten im Gebirge, westlich von Aracena, mit wohlerhaltenem hochgethürmtem Kastell; Santa Olaya, Villa auf einer Hochebene an der Strasse nach Badajoz; Cazalla, Villa in der S. Morena im obern Thale des Guesna-Ribera; Almaden de la Plata, Villa im Thale des Cala-Ribera innerhalb der Sierra, früher berühmt wegen ihrer längst in Verfall gekommenen, ehedem sehr reichen Silbergruben; Lora del Rio, Villanueva del Rio und Cantillana, freundliche und wohlhabende Villas am rechten Ufer des Guadalquivir.

4.—7. Bezirke von Ecija, Carmona, Marchena und Alcalá. Liegen zwischen dem Guadalquivir, Jenil, der bätischen Steppe und dem Abhange der granadinischen Terrasse, sind fast ganz eben, aber entsetzlich öde, beinahe gänzlich mit Triften und Palmengestrüpp bedeckt, ernähren zahlreiche Merino- und Pferdeheerden. Wichtigste Orte: Ecija (sprich *ĕsichŭ*), uralte, grosse und wohlhabende Ciudad von mehr als 30000 E. auf zwei felsigen Anhöhen am linken Ufer des breiten, von hier an schiffbaren Jenil, über den eine lange Steinbrücke führt, und in dessen weitem, schön cultivirtem Thale auch Baumwolle gebaut wird, gilt für den heissesten Ort Andalusiens (s. oben S. 228); Carmona, alte, aber freundliche Ciudad von 13000 E. in einer hügeligen, mit Olivenhainen bedeckten Gegend; Mayrena del Alcor, grosser Flecken, berühmt wegen des sehr besuchten Pferdemarktes, der daselbst alljährlich im April gehalten wird; Alcalá de Guadaira, reiche Villa von 4500 E., maurischen Ursprungs, 2 Leguas südöstlich von

Sevilla, versorgt diese Stadt mit Brod; Marchena, grosse, wohlhabende Villa in getreide- und olivenreicher Ebene am Galapagar.

Ecija, das celtiberische *Astigis*, ist eine gut gebaute, aber unregelmässige und sehr uneben gelegene Stadt, welche mehrere stattliche Kirchen mit schönen hohen Thürmen und viele Klöster, einen schönen grossen, von Säulengängen umringten Platz und am Jenil eine prächtige Promenade besitzt. In der Umgegend wird viel Viehzucht getrieben. — Carmona, angeblich von den Römern gegründet, wahrscheinlich aber ebenfalls celtiberischen Ursprungs, hat sehr schöne Häuser, und bietet besonders deshalb einen sehr pittoresken Anblick dar, weil sich in ihrer Mitte ein hochgethürmtes maurisches Castell erhebt. Der Thurm der an einem schönen Platze gelegenen Hauptkirche ist eine Nachahmung der Giralda. Die beiden Hauptthore sind römische Bauwerke. Es leben hier viele reiche Adelige, was die Ursache der zahlreichen palastähnlichen Gebäude und des hübschen Theaters sein mag, das diese Stadt besitzt. — Alcalá de Guadaira war zur Zeit der Mauren eine grosse Stadt und berühmt wegen seines «hundertthürmigen Castells», von dem noch Trümmer vorhanden sind. Es besitzt 2 Pfarrkirchen und 4 Klöster.

8.—11. Gebiet von Sevilla. Umfasst die eigentliche Ebene oder Vega von Sevilla (die Sohle des Guadalquivirthales) und das reizende, sorgfältig angebaute und stark bevölkerte Gelände, welches sich zwischen Sevilla und Sanlucar, der S. Morena und dem Guadalquivir befindet; erzeugt sehr viele Orangen und andere Südfrüchte, desgleichen Weizen, Oel und Wein, Gemüse und Gartenfrüchte. Wichtigste Orte: Sevilla, alte, grosse, reiche und blühende Ciudad von 120000 E.*, Sitz der Provinzialregierung, eines Erzbischofs und einer Universität, Waffen- und Handelsplatz ersten Ranges, liegt höchst anmuthig auf beiden Ufern des von hier an für grosse Seefahrzeuge schiffbaren Guadalquivir, über den seit 1848 eine elegante Drathhängebrücke führt; Alcalá del Rio (das celtiberische *Osseth*), S. Juan de Aznalfarache, Coria, Villas am rechten Ufer des Stromes.

Sevilla, die vielbesungene Hauptstadt Andalusiens**, von Manchen nicht mit Unrecht das spanische Rom, zur Zeit der Römer *Hispalis* genannt und damals unbedeutend, verdankt seinen jetzigen Umfang und seine Berühmtheit den Mauren und hat 2 Glanzperioden gehabt, die erste im 12. Jahrh., während der Herrschaft der Almoraviden und Almohaden, die zweite im 16. und 17. Jahrh. nach der Entdeckung Amerikas, wo diese Stadt der Hauptstapelplatz des spanischen Seehandels und der Sitz der spanischen Kunst, besonders der Malerei war (sevillanische Malerschule unter Murillo!) Diese zweite Glanzperiode endete mit der österreichischen Dynastie, denn die Bourbonen begünstigten Cadiz, welches bald allen Handel an sich riss, wodurch Sevilla seine commercielle Bedeutung verlor, die es erst in den letzten Decennien, wenn auch lange nicht in dem ehemaligen Maassstabe, wiedererlangt hat. Sevilla besass zur Zeit der Almoravidendynastie 300000 E., ohne dass es grösser gewesen wäre. Daher sind jetzt mehrere Stadttheile sehr verödet, während in den andern ein sehr reges Leben herrscht; doch bietet Sevilla kein Bild des Verfalles dar und seine Bevölkerung ist fortwährend im Steigen begriffen. Sevilla ist hinsichtlich des Umfanges die grösste Stadt Spaniens. Die eigentliche, noch von einer vielthürmigen, zum Theil noch von den Arabern und Römern herrührenden Mauer umgebene Stadt liegt am linken Stromufer und ist ein Labyrinth von engen krummen Gassen und kleinen Plätzen, jedoch gut gebaut, mit vielen prächtigen modernen Häusern geschmückt und mit Gas erleuchtet. Am rechten Ufer breitet sich die grosse, regelmässig gebaute, sehr moderne Vorstadt la Triana aus, der Haupttummelplatz der «Majos»; in den

* Nach v. Minutoli und Donnet. Mir wurde die Einwohnerzahl im J. 1845 zu wenig mehr als 100000 angegeben.

** « *Quien no vió á Sevilla*
no vió maravilla», d. h. Wer Sevilla nicht sah, sah kein Wunder, — ein andalusisches Sprichwort.

Umgebungen der eigentlichen Stadt liegen die Vorstädte los Humeros, San Roque y la Calzada, S. Bernardo (Sitz des Proletariats, durch eine hübsche Promenade mit der Stadt verbunden), el Baratillo und la Cesteria. Sevilla liegt fast ganz eben, ist aber, mit Ausnahme weniger Gassen, schlecht gepflastert. Es besitzt 111 Plätze (die grössten und schönsten sind die Plaza de S. Francisco oder der Constitutionsplatz, die Pl. del Duque mit einer Promenade, und die Pl. de la Encarnacion, der Fleisch- und Gemüsemarkt), 477 Gassen (die besten sind die Calle de la Sierpe und C. Francos, das Centrum des Handels), 15 Thore, 74 Kirchen, worunter 26 Pfarrkirchen, und eine Menge Wohlthätigkeits- und Unterrichtsanstalten. Von den ehemaligen 68 Klöstern sind mehrere (Mönchsklöster) niedergerissen worden. Die wichtigsten Gebäude sind: die Kathedrale Santa Maria de la Sede, die grösste und eine der schönsten gothischen Kirchen der Welt, mit fünf 420′ langen und 126′ hohen, von 32 Pfeilern getragenen Schiffen, 82 prachtvoll geschmückten, herrliche Gemälde von Murillo u. A. enthaltenden Seitenkapellen, einer Orgel von 5000 Pfeifen (der grössten in Spanien), dem Grabmale Ferdinands des Heiligen, unendlichen Schätzen und Kostbarkeiten *, in dem Zeitraume von 1401 bis 1519 erbaut; die Giralda oder der Glockenthurm der Kathedrale, mit 22 harmonisch gestimmten Glocken, nebst dem Orangenhofe, der letzte Rest der ehemaligen Moschee, an deren Stelle die Kathedrale (deren eigentliche Thürme nicht gebaut worden sind) steht, ein kolossaler bis 172′ viereckiger, im Ganzen 350′ hoher Thurm, der höchste, den Spanien besitzt, inwendig mit einem sanft ansteigenden Wege versehen; die Kirchen S. Salvador, Santiago el mayor, S^ta^ Catalina u. A.; der Alcázar oder Palast der maurischen Könige und auch Residenz Ferdinands III. und Peters des Grausamen, mit prächtigen Sälen und Hallen im Alhambrastyle und grossen Gärten; die Börse oder la Lonja, von Herrera erbaut, ein modernes Prachtgebäude, in dem sich das berühmte Archiv von Indien befindet; die königliche Cigarrenfabrik, ein ungeheueres, befestigtes Gebäude, in welchem durchschnittlich 4500 Personen beschäftigt werden; das von Ferdinand, Columbus Sohn, gegründete Colegio de S. Telmo, ehedem Marineschule, jetzt Palast und Wohnung des Herzogs von Montpensier; die Casa de Pilatos, von einem Granden nach dem Risse des angeblichen Palastes des Pilatus zu Jerusalem gebaut, voll Kunstschätze; die Torre del Oro, ein dicker 12eckiger, angeblich von Julius Cäsar erbauter Thurm am Guadalquivir, jetzt Sitz der Capitania del Puerto; die Plaza de Toros, ein grosses ovales Amphitheater, welches 18000 Menschen fasst, der grösste Circus Spaniens, zur Hälfte aus Stein in antikem Style erbaut; die Caños de Carmona oder der römische, von Julius Cäsar erbaute Aquäduct, aus 410 Bogen bestehend, der noch jetzt Sevilla mit Trinkwasser versieht; das Teatro principal, mit im maurischen Style erbautem und ausgeschmücktem Saale u. s. w. Die wichtigsten Gemäldesammlungen enthalten das Museo de pinturas (mit dem berühmten Murillosaale), das Hospital de la Caridad und die Universität. Ausserdem gibt es 9 Privatgallerieen. Für die Bildung der Jugend ist gut gesorgt. Ausser der im J. 1504 gestifteten, stark besuchten Universität gibt es 1 Instituto, mehrere Colegien für junge Leute beiderlei Geschlechts und eine Menge öffentlicher und Privat-Elementarschulen. Auch bestehen 5 Academieen, mehrere grosse Bibliotheken und gelehrte Gesellschaften. Die Zahl der Theater beträgt 6. Sevilla besitzt viele Promenaden. Die schönsten ziehen sich am Guadalquivir vom Thore von Triana an stromabwärts hin *(la alameda, el salon de Cristina, las Delicias)*. Die schönsten und bemerkenswerthesten Punkte in den Umgebungen sind die Cartuja de la Concepcion, eine ehemalige Karthause mit prächtiger Kirche am Guadalquivir, das ehemalige Mönchskloster S. Gerónimo mit grosser gothischer Kirche, S. Juan de Aznalfarache, Lieblingsauf-

* Ein Volksreim sagt hinsichtlich der grössten gothischen Dome Spaniens:

« Toledo en riqueza
Sevilla en grandeza,
Santiago en fortaleza
Y Leon en sutileza.»

d. h. Toledo besitzt die reichste, Sevilla die grösste, Santiago die massivste und Leon die zierlichste gothische Kathedrale.

enthalt der begüterten Sevillaner und daher mit prächtigen Villen geschmückt, und Santiponce, kleiner Flecken an der Strasse nach Badajoz, mit vielen römischen Alterthümern, Resten der berühmten Römerstadt *Italica*, des Geburtsortes der Kaiser Trajan, Hadrian und Theodosius und des Dichters Silius Italicus. Auch Sevilla ist die Wiege vieler berühmter Personen geworden, von denen blos der Mathematiker, Astronom und Architect Mahomad Geher, Erbauer der Giralda, die maurische Dichterin Safia, die Dichter Juan de la Cueva und Herrera, die Maler Luis de Vargas, Pablo de Roelas, Francisco de Herrera und Bartolomé Esteban Murillo (in Pilas bei Sevilla geboren) erwähnt werden mögen. Auch die jetzigen Sevillaner haben viel Sinn und Talent für Künste und Wissenschaften und sind überhaupt ein sehr cultivirtes und liebenswürdiges Volk, die Frauen wegen ihrer Grazie und ihres Witzes berühmt. Sevilla ist mit Cadiz durch eine regelmässige Dampfschifffahrt verbunden. Die Dampfschiffe legen bei la Bonanza an. Von dem Handel Sevillas wird in der Statistik die Rede sein; in industrieller Beziehung verdienen die königlichen Giessereien und Gewehrfabriken des Arsenals, die einem Engländer gehörige Porzellanfabrik in der Karthause, die Eisen- und Maschinenfabrik des Herrn Bonaplata eine Erwähnung. Ausserdem bestehen Baumwollen-, Wollen-, Seiden- und Leinenwebereien, Seifensiedereien und eine Lakrizensaftfabrik*.

12.—14. Bezirke von Estepa, Osuna und Moron. Umfassen die bätische Steppe und den Abhang der granadinischen Terrasse, sind grösstentheils hügeliges oder wellenförmiges Terrain, wenig bevölkert, erzeugen viel Getreide und Oel, auch Wein und Südfrüchte, und beherbergen grosse Merinoheerden. Wichtigste Orte: Estepa, grosse und freundliche Villa von 4—5000 E. malerisch am Abhange der nach ihr benannten Sierra gelegen, beherrscht von einem vielthürmigen, maurischen Kastelle; Osuna, grosse, gut gebaute Villa von 5000 E. in fruchtbarer, olivenreicher Ebene, mit grossem Schlosse, Stammsitz des Herzogs gleichen Namens, der gegenwärtig für den reichsten Granden Spaniens gilt und dem ein grosser Theil Niederandalusiens gehört; Moron, Villa mit maurischer Burg am Fusse der gleichnamigen Sierra; Coronil, Villa in getreide- und olivenreicher Gegend, mit grosser, maurischer Burg.

15.—16. Bezirke von Utrera und Sanlucar. Bilden den Westen und äussersten Süden der Provinz, umfassen einen Theil der Sierra Morena, die Ebenen von Sanlucar und Utrera, die Inseln des Guadalquivir und die Marisma, sind fast ganz eben, und mehr als zur Hälfte entvölkert und wüst. Um Utrera und auf den Inseln werden viele wilde Stiere gehegt. Wichtigste Orte: Utrera, freundliche, gut gebaute und wohlhabende Ciudad von 9000 E. mit schöner gothischen Hauptkirche in olivenreicher Gegend; Sanlucar la Mayor, freundliche Villa von 4—5000 E. unweit des nach ihr benannten Flusses, umringt von Orangen-, Oliven- und Pinienhainen; Lebrija, Villa auf einem Hügel in der Marisma.

VIII. Provinz von Huelva. Diese ziemlich grosse Provinz, welche den westlichen und zugleich entvölkertsten Theil Andalusiens bildet, grenzt gegen Norden an die Provinz von Badajoz, gegen Osten an die von Sevilla und Cadiz, gegen Süden an das atlantische Meer, gegen Westen an Portugal, wovon sie zum Theil durch den untern Lauf des Guadiana natürlich geschieden ist, umfasst die westliche Sierra Morena bis an den Chanza, der die Grenze zwischen Spanien und Portugal bildet, die Terrasse von Cerro, das Bassin des Rio Tinto und Odiel und die Arenas Gordas, ist grösstentheils gebirgig, im

* Vgl. über Sevilla, seine Bewohner und Geschichte meine «Reiseerinnerungen», Bd. II. Kap. 8., 9., Bd. III. S. 206 ff., und Zieglers Reise, Bd. I. S. 336—400.

Norden höchst romantisch und malerisch, im Südosten eben und wüst, nur um Ayamonte, Huelva, Palma und Aracena volkreich und gut angebaut, besitzt bei Rio-Tinto reiche, der Krone gehörende Kupferbergwerke, bei Puebla de Guzman an der portugiesischen Grenze Privatkupferminen, bei Aracena Antimongruben, bei Ayamonte, Huelva und am Guadalquvir Salinen, bei Rio-Tinto laue Mineralquellen (18° R.), im Gebirge grosse Eichenwälder und viel Wasser, enthält im Ganzen 258 Quadratleguas, aber blos 90 Ortschaften und 155470 Einwohner und zerfällt in die 6 Gerichtsbezirke von Aracena, Cerro, Palma, Moguer, Huelva und Ayamonte. Die Haupterwerbszweige sind Ackerbau, Bergbau, Fischerei und Schifffahrt; die wichtigsten Producte Orangen, Mandeln, Feigen, Oel, Kastanien und Wein.

1. 2. Bezirke von Aracena und Cerro. Bilden die nördliche Hälfte der Provinz, umfassen die S. Morena, sind mit Ausnahme der malerischen, sorgfältig angebauten Thäler des Murtiga und Rio-Tinto höchst spärlich bevölkert. Wichtigste Orte: Aracena, freundliche und wohlhabende Villa von 5000 E. im Schoose eines reizenden, mit Kastanien-, Obst-, Oliven- und Mandelhainen, Pinien- und Korkeichengehölzen, Getreidefeldern, Wein- und Gemüsegärten erfüllten Bergkessels, am Fusse eines mit den Trümmern eines grossen maurischen Kastells gekrönten Hügels; Rio-Tinto, Flecken am gleichnamigen Flusse im Süden von Aracena mit berühmten Bergwerken, in welchen grosse Massen von Cämentkupfer gewonnen werden; Aroche, Villa im Quellthale des Chanza am Fusse des nach ihr benannten Gebirges; el Cerro, hässliche, ärmlich aussehende Villa, mit schöner Kuppelkirche auf einem öden Plateau; Paymogo, befestigter Flecken im Chanzathale.

3.—6. Bezirke von Palma, Moguer, Huelva und Ayamonte. Bilden die südliche Hälfte der Provinz, sind theils eben, theils hügelig, erzeugen viele Orangen und andere Südfrüchte. Wichtigste Orte: Palma, überaus freundliche, wohlhabende Villa von 5—6000 E., mit modernen Häusern, platten Dächern, hübschen Promenaden, mehrern Kirchen und einem Theater in fruchtbarer Vega; Niebla, alte, von verfallenen Festungsmauern umringte, verödete Villa von alterthümlicher Bauart mit gothischer Kirche, auf einem felsigen Hügel am linken Ufer des Rio-Tinto, über den eine lange Steinbrücke führt, ehedem Hauptort einer Grafschaft, und früher zur Maurenzeit die Hauptfestung «Algarve's», d. h. des westlich von Guadalquivir gelegenen Landes; Moguer, alte, ehedem reiche und mächtige, jetzt ärmliche Villa, mit schlechtem Hafen an der östlichen Ria von Huelva; Palos, Flecken, südwestlich davon mit Hafen, berühmt, weil von hier aus Columbus seine erste Entdeckungsreise antrat; Huelva, wohlhabende und ganz modern gebaute Ciudad von 8000 E., Sitz der Provinzialregierung, mit Hafen, liegt auf einer Halbinsel am Abhange einer Anhöhe zwischen den beiden Rias von Moguer und Gibraleon, einem 1 Legua nördlich davon gelegenen Flecken, treibt einen regen Küstenhandel, und ist der Hauptexportationspunkt der Orangen seiner Provinz; Cartaya, Villa mit 2 Kirchen und einer grossen maurischen Burg am Rio Piedra; Lepe, Villa inmitten eines prachtvollen Orangenhains, 1 Legua westlich von der vorigen; Sanlucar de Guadiana, Flecken mit Fort am Guadiana, der portugiesischen Stadt Alcoutim gegenüber; Ayamonte, freundliche, wohlhabende, ungemein reinliche Ciudad maurischen Ursprungs von 12000 E. mit 2 Kirchen und mehrern Klöstern, schönen

Gebäuden und einigen Festungswerken, liegt sehr malerisch an der Mündung des Guadiana Villareal gegenüber am Fusse und Abhange eines Felshügels, der ein starkes, halb zerstörtes, modernes Kastell trägt, besitzt einen guten Hafen, treibt viel Fischfang und einen starken Küstenhandel; la Higuerita, catalonische Fischerkolonie auf einer Insel südöstlich von Ayamonte *.

Zweite Abtheilung.

Das Königreich Portugal.

§. 41.

Politische Eintheilung und Geschichte des Landes. Bevölkerung.

Das Königreich Portugal ** ist seit 1835 in 17 Districte (*districtos administrativos*) eingetheilt, welche gleich den spanischen Provinzen nach den Hauptstädten benannt werden. Geläufiger, als diese neue Eintheilung, ist dem Volke die alte in 6 Provinzen oder Landschaften, von denen 5 das ursprüngliche Portugal umfassen, die sechste von dem zuletzt hinzu gekommenen Theile, dem kleinen maurischen Königreiche Algarve gebildet wird. Da die neuen Districte bloss durch Theilung jener alten Provinzen entstanden sind, so soll in der folgenden Ortsbeschreibung die ältere Eintheilung zum Grunde gelegt werden. Die Provinzen und Districte Portugals sind:

1. Die Provinz Estremadura: Districte von Lissabon, Santarem und Leiria.
2. Die Provinz Beira: Districte von Castello Branco, Coimbra, Aveiro, Lamego und Guarda.
3. Die Provin Traz os Montes: Districte von Bragança und Villa Real.
4. Die Provinz Entre Douro e Minho: Districte von Braga, Vianna und Oporto.
5. Die Provinz Alem-Tejo: Districte von Portalegre, Evora und Beja.
6. Das Königreich Algarve: District von Faro.

Beira wurde später in zwei Provinzen, Unterbeira (*Beira baixa*) und Oberbeira (*Beira alta*) getheilt. Jeder District zerfällt in administrativer Hinsicht in «*concelhos*» (Verwaltungsbezirke), jeder Concelho in «*freguezias*»

* Vgl. über Ayamonte, Huelva u. s. w. meine «Reiseerinnerungen», Bd. III. Kap. 7.

** Der Name Portugal soll von dem Oporto gegenüberliegenden Flecken Gaya herkommen, der vor Alters Cale hiess, indem die später erbaute Stadt Oporto ursprünglich den Namen Portus Calae oder zusammengezogen Portucale geführt habe. Später sei dieser Name, in Portucalia verwandelt, zuerst auf die Provinzen Minho und Traz os Montes und sodann auf das ganze Land übertragen worden. Die älteste noch vorhandene Schrift, worin der neue Name zuerst vom ganzen Reiche gebraucht wird, stammt aus dem J. 1069 und wird im Kloster zu Aroun aufbewahrt. Vgl. Ebeling, Portugal. Einleitung, S. 27. Der Name Portugal ist also lateinischen Ursprungs. Der Name España (Spanien) dagegen soll aus der baskischen Sprache oder der Sprache der Ureinwohner Spaniens stammen. Vgl. W. v. Humboldt, Prüfung der Untersuchungen über die Ureinwohner Hispaniens vermittelst der vaskischen Sprache, S. 60.

(Kirchspiele). Von der gerichtlichen, kirchlichen und militärischen, sowie von der älteren administrativen Eintheilung wird in der Statistik die Rede sein. Wie in Spanien, so unterscheidet man auch in Portugal grössere Städte (*cidades*), kleinere Städte (*villas*), Flecken (*aldeias*), Dörfer oder Weiler (*lugares*), Vorwerke oder Maierhöfe (*casaes*), Landhäuser (*quintas*), Pachtgüter (*predios*) u. s. w. Der allgemeine Ausdruck für Ortschaft ist «*povo*» oder «*povoação*». Ueber den Unterschied der Cidades und Villas gilt ganz dasselbe, was in §. 27 hinsichtlich der spanischen Städte gesagt worden ist.

Die portugiesische Monarchie entstand nicht wie die spanische aus der Vereinigung mehrerer kleiner Königreiche und Fürstenthümer, sondern aus der allmäligen mittelst Eroberungen bewirkten Vergrösserung eines kleinen Staats, der ursprünglich den bescheidenen Namen einer Grafschaft führte. Nachdem nämlich das alte Lusitanien, welches zur Zeit der Römer blos den zwischen dem Douro und Guadiana gelegenen Theil des heutigen Portugal, ausserdem aber fast das ganze spanische Estremadura begriff, zu Anfange des 8. Jahrhunderts ebenso wie Spanien eine Beute der Araber geworden war, wurden diese zuerst im Norden von den Christen angegriffen und nach und nach sammt dem ehemaligen *Gallecia*, zu dem zur Römerzeit ausser Galicien auch die jetzigen portugiesischen Provinzen Minho und Traz os Montes gehörten, südwärts gedrängt. Schon im J. 745 vertrieb der König Alphons I. von Leon die Mauren aus den nordwärts vom Douro gelegenen Theile Portugals, konnte sich aber daselbst nicht behaupten. Dies gelang erst Alphons III., welcher über den Douro vordrang, und sich einen Theil von Beira unterwarf. Auch stellte derselbe mehrere im Kriege zerstörte Städte wieder her, unter andern den *Portus Calae*, das jetzige Oporto, wovon das nordwärts vom Douro gelegene Land, wie schon bemerkt, den Namen *Portucalia* erhielt. Bis zum J. 1064 gehörte der den Mauren entrissene Theil Lusitaniens zum Königreiche Leon; in jenem Jahre aber gab Ferdinand I., der Grosse, König von Castilien und Leon, welcher seine Eroberungen in Lusitanien bis an den Mondego ausgedehnt hatte, bei der von ihm vorgenommenen Theilung des Reichs jene Eroberungen sammt Galicien seinem jüngsten Sohne Garcia, der sich König von Galicien und Portucalia betitelte. Bald aber entriss diesem dessen älterer Bruder, Alphons VI. von Castilien, beide Länder und vereinigte dieselben wieder mit der Krone von Castilien und Leon. Während des Krieges, den dieser Fürst in Portugal gegen die Mauren führte, denen er Lissabon und Cintra auf kurze Zeit entriss, wurde er durch einen französischen Ritter, Heinrich, einen geborenen Herzog von Burgund, wesentlich unterstützt. Aus Dankbarkeit dafür gab ihm Alphons VI. nicht allein seine Tochter Theresia zur Gemahlin, sondern überliess ihm auch (1107) das damalige Portugal als erbliches Eigenthum mit der Ermächtigung, über dasselbe unter dem Titel eines Grafen von Portugal mit vollkommener Unabhängigkeit von der Krone Castilien zu herrschen. Sein Sohn Affonso Henriquez machte im J. 1139 einen Einfall in Alem-Tejo und errang bei Ourique jenen berühmten Sieg über die Mauren, welche deren Macht in Portugal für immer brach. Das begeisterte Heer rief ihn zum Könige von Portugal aus, in welcher Würde er im J. 1142 durch den Pabst bestätigt wurde. Während seiner ruhmvollen Regierung erweiterte er die Grenzen seines kleinen Reiches bedeutend, indem er die Bürgerkriege, die um jene Zeit unter den Arabern in Spanien ausbrachen, klug benutzend, hinter einander Santarem, Lissabon, Alcácer do Sal, Evora und Beja eroberte. Sein Sohn Sancho I. drang in Algarve ein und eroberte im J. 1197 dessen Hauptstadt Silvas; aber erst Affonso III. gelang es im J. 1251, den Rest Algarves den Mauren, die sich hier auf's Hartnäckigste vertheidigten, zu entreissen. Dieser kluge Fürst wusste auch die jenseits des Guadiana im spanischen Estremadura gelegenen Städte Serpa, Moura, Arronches und Allegrete durch einen Grenzvergleich mit der Krone Castilien an sich zu bringen, so dass schon damals Portugal denselben Umfang besass, wie gegenwärtig. Es folgte nun die lange, glückliche Regierung des weisen Königs Dionysius (Diniz), unter welcher Portugal ungemein emporblühte. Mit seinem Enkel Ferdinand, unter dessen Regierung Portugals Macht durch Kriege mit Castilien, in welche jener König sein Land unnützerweise verwickelte, bedeutend sank, indem besonders die Finanzen des Reichs gänzlich zerrüttet wurden, starb im J. 1383 die ehelige Linie des bur-

gundischen Hauses aus. Seine natürliche Tochter, Beatrix, welche mit König Johann I. von Castilien vermählt war, wurde in Lissabon zur Königin ausgerufen; allein Johann, natürlicher Bruder Ferdinands und Grossmeister des Ordens von Avis, ward vom Volke zum Regenten ernannt und, nachdem er die Hauptstadt glücklich gegen die Castilianer vertheidigt und Portugal von der Gefahr, eine Provinz des castilianischen Reichs zu werden, errettet hatte, zum König ausgerufen. Während seiner weisen und kräftigen, beinahe funfzigjährigen Regierung erholte sich Portugal nicht allein wieder, sondern fing auch an, seine Macht nach Aussen geltend zu machen, indem sein jüngerer Sohn, der unter dem Namen «des Seefahrers» berühmte Infant Heinrich um jene Zeit seine glänzenden Entdeckungsreisen und Eroberungszüge begann, welche noch unter Johann's Regierung Ceuta, Porto Santo, Madeira und die Azoren in den Besitz der portugiesischen Krone brachten. Im J. 1433 starb Johann I. an der Pest, die damals in Portugal wüthete; ein natürlicher Sohn von ihm war der Herzog von Bragança, der Stammvater des späteren Königshauses. Unter Johanns Nachfolgern gelangte Portugal zu immer grösserer Macht. Prinz Heinrich entdeckte und eroberte die capverdischen Inseln und die Goldküste von Guinea, und nach dessen Tode drangen die portugiesischen Seefahrer bis zur Südspitze Afrikas vor. Hätte Johann II. Columbus' Anträge angenommen, so würden Portugal, welches damals unbestritten die erste Seemacht Europas war, auch die Ehre und die Folgen der Entdeckung Amerikas zu Theil geworden sein. Letztere veranlasste die Bestimmung einer Demarcationslinie zwischen den Entdeckungsgebieten der Spanier und Portugiesen im atlantischen Ocean, welche durch den Vertrag von Tordesillas (1494) festgesetzt und vom Pabste Alexander VI. bestätigt wurde. Die Regierungen Johanns II. und seines Nachfolgers Emanuels des Grossen († 1521) und Johanns III. († 1557) bilden die Glanzperiode Portugals. In diese Zeit fielen nämlich die Entdeckungen und Eroberungen Vasco's de Gama und Cabral's, welche Ostindien und Brasilien der Krone von Portugal unterwarfen. Auch that der König Emanuel sehr viel für die Ordnung der innern Zustände und für die Entwickelung der geistigen und materiellen Interessen des Landes. Dagegen verleitete ihn der blinde Religionseifer seiner Zeit zu dem unpolitischen und unmenschlichen Schritte der Vertreibung der Juden und Mauren, welcher Portugal vieler Tausende von fleissigen Menschen beraubte. Unter Johann III. wurden die Molukken erobert und der Handel mit Japan eröffnet, aber leider auch dem bereits im J. 1442 entstandenen Sklavenhandel eine ungeheuere Ausdehnung gegeben, so dass Lissabon der erste Sklavenmarkt Europas und der ganzen Welt ward, und (in den J. 1530—1547) die Inquisition eingeführt. Mit der unglücklichen Schlacht bei Alcacer-kibir in Nordafrika, in welcher Johanns Nachfolger Sebastian, der sich durch die Jesuiten zu einem Kreuzzuge gegen die Mauren hatte verführen lassen, mit der Blüthe des portugiesischen Volkes fiel, endigte im J. 1578 die Glanzperiode Portugals. Der Staatsschatz und das Land waren durch die enormen Kosten, welche jener unbesonnene Kreuzzug verursacht hatte, völlig erschöpft und Sebastians Nachfolger, dessen Grossoheim, der Cardinal Heinrich, ein alter Mann, viel zu schwach, um die Erbfolge zu regeln und das Reich gegen äussere Angriffe zu vertheidigen. So kam es, dass eine einzige und an und für sich unbedeutende Schlacht, die bei Alcántara im J. 1580, in welcher die Truppen des Priors von Crato, Antonio, eines der Kronprätendenten (er war ein Enkel Emanuels des Grossen) durch den Herzog von Alba geschlagen wurden, welchen Philipp II. unmittelbar nach dem Tode des Cardinals Heinrich an der Spitze eines mächtigen Heeres abgesendet hatte, um seine angeblichen Ansprüche auf den portugiesischen Thron zu unterstützen, hinreichte, um ganz Portugal sammt dessen ungeheuern Colonien in den Besitz des damals allmächtigen Herrschers von Spanien zu bringen. Die hierauf folgende sechzigjährige Periode der spanischen Herrschaft vernichtete sowohl die Seemacht und den Handel Portugals, als dessen innere Kräfte. Die Blüthe der Nation verblutete im Dienste Spaniens auf den Schlachtfeldern Frankreichs und der Niederlande und seine Marine ging in den unglücklichen Kriegen, welche Spanien mit England führte, fast gänzlich zu Grunde. Die Spanier sogen das Mutterland aus, während die Colonien zum grossen Theil eine Beute der Holländer wurden. Schmach und Erniedrigung waren auf's Höchste gestiegen, als Johann, Herzog von Bragança, die Kriege benutzend, in welche Spanien unter der heillosen Regierung Philipps IV. und seines Günstlings, des Grafen-Herzogs von Olivarez mit Frankreich, den Niederlanden und den rebelli-

schen Cataloniern verwickelt worden war, im J. 1640 das Banner der Revolution erhob. Er wurde willig von der unterdrückten Nation als König anerkannt und kämpfte glücklich gegen die Spanier. Doch wurde die Unabhängigkeit Portugals erst unter der Regierung seines Nachfolgers, des kraftlosen und unfähigen Alphons VI., durch die entscheidenden Siege, welche die Portugiesen unterstützt durch die Engländer in den J. 1663 und 1665 bei Estremoz und Villaviçosa erfochten, gesichert. Bereits unter Johann IV. war Brasilien wieder unter portugiesische Botmässigkeit gekommen; dagegen verloren die Portugiesen Ostindien durch die Holländer, die alle ihre Besitzungen mit alleiniger Ausnahme von Goa und Diu an sich zu bringen wussten. Unter der Regierung Peters II. kehrte die Ruhe nach Portugal zurück, und das durch den sechsundzwanzigjährigen Krieg gegen Spanien zerrüttete Land begann sich wieder zu erholen, aber leider war diese Periode nur von kurzer Dauer, indem Portugal sich in den spanischen Erbfolgekrieg verwickeln liess, während dessen es auf der Seite Karls von Oesterreich stand. Der Utrechter Friede (1713) gab dem Reiche die Ruhe und seine Länderverluste zurück und die unermesslichen Schätze, welche von jetzt an aus Brasilien nach Portugal flossen, wären wohl geeignet gewesen, diesem Lande schnell emporzuhelfen und seine frühere Macht wieder zu verschaffen; allein sein unfähiger, von Priestern geleiteter König Johann V. verschleuderte den grössten Theil dieser Schätze an die Kirche *. So kam es, dass sein Nachfolger Joseph Emanuel, ein ebenso unfähiger König, den Staatsschatz leer und verschuldet, den Staat in der Herrschaft des Adels und der Geistlichkeit, den Handel in den Händen der Engländer, die Industrie völlig geschwunden, die Kolonien vernachlässigt fand. Portugal würde schon damals aufgehört haben, ein selbstständiger Staat zu sein, hätte es nicht der kühne und energische Minister Carvalho, nachmaliger Marquis von Pombal, vom Rande des Abgrundes zurückzureissen und von Neuem auf die Bahn des Fortschrittes zu führen verstanden. Leider griff dieser ausserordentliche Mann häufig zu Gewaltmitteln, welche gerade das Gegentheil von dem bewirkten, was er erstrebte. Dazu kam der harte Schlag des furchtbaren Erdbebens von 1755, welches namenlosen Jammer nicht allein über die unglückliche Hauptstadt, sondern über einen grossen Theil des ganzen Landes brachte. Pombal's Verwaltung endete mit dem Tode Joseph Emanuels (1777). Doch blieb Portugal auf dem Wege, den Pombal angebahnt hatte und würde jedenfalls von Neuem zu Macht und Wohlstand gelangt sein, hätte sich nicht der Kronprinz (nachmals König Johann VI.), welcher seit dem J. 1792 Portugal an der Stelle seiner wahnsinnig gewordenen Mutter Maria I. regierte, aus Furcht vor den Folgen der französischen Revolution verleiten lassen, der Coalition gegen die französische Republik beizutreten. Nach unendlichen und vergeblichen Geldopfern, welche die Staatskassen und das Land völlig erschöpften, brach im J. 1807 der förmliche Krieg aus und König Johann VI. entging nur dadurch, dass er sich schleunigst mit seiner Familie auf dem Reste der portugiesischen Flotte nach Brasilien einschiffte, der französischen Gefangenschaft. Der nun folgende siebenjährige Krieg befreite Portugal allerdings von dem französischen Joche, liess aber die Engländer, ohne deren Hülfe es den Portugiesen schwerlich möglich gewesen sein würde, jenes abzuschütteln, die Herrschaft über den portugiesischen Handel, über Schifffahrt und Industrie für immer gewinnen. Auch war die lange Abwesenheit des Königs und Hofes dem Lande, welches eine Provinz Brasiliens geworden zu sein schien, von grossem Nachtheil. Jener kehrte erst zurück, als eine Anzahl Patrioten am 24. August 1820 zu Oporto eine constitutionelle Regierungsform proclamirt hatten und in Folge davon die vom Könige eingesetzte Regentschaft aufgelöst, eine provisorische Regierung niedergesetzt und eine constituirende Nationalversammlung eröffnet worden war (am 26. Januar 1821). Am 3. Juli desselben Jahres kam Johann VI., welcher sich seit dem J. 1815, wo er Brasilien zu einem Königreiche erhoben hatte, König des vereinigten Königreichs von Portugal, Brasilien und beider Algarbien ** betitelte, nach Lissabon und

* Die Erbauung des Klosterpalastes von Mafra verschlang allein 16 Millionen Crusados!

** Den Titel «König beider Algarbien diesseits und jenseits des Meeres» führten die Könige von Portugal schon seit Alphons V., welcher denselben annahm, nachdem er persönlich mehrere Städte und feste Plätze Nordafrikas (unter andern Tanger) erobert hatte, die bald wieder verloren gingen.

beschwor vor der Nationalversammlung feierlichst die Constitution. Hierdurch schienen Ruhe und Ordnung in Portugal wiederhergestellt, ein dauernder Frieden und eine glückliche Zukunft dem erschöpften Lande gesichert zu sein. Allein auf Antrieb der Königin, welche verbannt worden war, weil sie die Beschwörung der Verfassung verweigert hatte, rief der Infant Dom Miguel, der jüngere Sohn des Königs, die Nation gegen die Cortes auf und zwang den König, auf ein englisches Schiff zu flüchten. Dieser Aufstand ward bald unterdrückt, Miguel verbannt und die Constitution wieder hergestellt. Allein jetzt erlitt Portugal einen entsetzlichen Verlust, indem sich Brasilien vom Mutterlande losriss und unter dem Kronprinzen von Portugal, Dom Pedro, als selbstständiges constitutionelles Kaiserreich organisirte (1825). Im folgenden Jahre starb König Johann VI. und das nunmehr fast aller seiner Colonien beraubte Portugal fiel als Erbe der Tochter des Kaisers von Brasilien, Maria II. da Gloria anheim. Kaiser Dom Pedro I. bestimmte Dom Miguel zum Gemahl seiner Tochter, gab Portugal eine neue Verfassung *(Carta de lei)* und verlieh eine grosse Amnestie. Allein in Portugal wurde Johann's Tochter Isabella zur Königin ausgerufen und Dom Miguel zu deren Mitregent ernannt (1827). Dieser kam nach Portugal, beschwor auch die Verfassung, stürzte sie aber bereits nach 9 Wochen, liess sich zum König ausrufen und herrschte nun als absoluter Despot mit beispielloser Willkühr und Grausamkeit über das unglückliche, von Partheien zerfleischte Land. Unterdessen war aber auch in Brasilien eine Revolution ausgebrochen und durch dieselbe Pedro I. gezwungen worden, zu Gunsten seines Sohnes Pedro II. der Kaiserkrone zu entsagen. Der Exkaiser kehrte nun (1832) nach Europa zurück, warb ein Heer, landete bei Oporto und begann den Krieg gegen seinen Bruder, um seiner Tochter zu dem portugiesischen Throne zu verhelfen. Zwei Jahre lang wüthete der von Seiten der Miguelisten mit unmenschlicher Grausamkeit geführte Bruder- und Bürgerkrieg, welcher die Finanzen, die Industrie und den Handel Portugals gänzlich zerrüttete und noch länger gedauert haben würde, hätten nicht die Engländer die constitutionelle Parthei kräftig unterstützt. Die beiden glänzenden Seesiege des Commodore Napiers, damaligen Commandanten des der Königin treu gebliebenen Theils der portugiesischen Flotte am Vorgebirge S. Vicente am 5. Juli 1833 * und des Exkaisers D. Pedro vor Oporto nöthigten den Usurpator zu der Convention von Evoramonte (am 24. Mai 1834), kraft deren Maria II. den portugiesischen Thron als constitutionelle Königin erhielt, Dom Miguel dagegen auf den Thron verzichtete, im Auslande zu leben versprach, und sich mit einem Jahresgehalt begnügte. Später protestirte er freilich gegen diese Convention und machte seine Ansprüche auf den Thron wiederholt geltend, was zu vielen bürgerlichen Unruhen in Portugal Veranlassung gab. Schwerere Unruhen erwuchsen dem Lande theils aus dem Ehrgeize und der Habsucht der Grossen und Emporkömmlinge, von denen ein Jeder an der Spitze der Regierung zu stehen wünschte (Saldanha, Bomfim, Das Antas, Sa da Bandeira, Lavradio, da Taipa, Marquis von Loulé u. A.), theils aus der Wankelmüthigkeit der von einer ränkevollen Camarilla beherrschten Königin. Bald nach dem Tode D. Pedro's brach eine radicale Bewegung aus, deren Endresultat die sogenannte Septemberconstitution von 1836 war. Die Häupter dieser sogenannten radicalen Parthei, die Generale Bomfim, Sa da Bandeira und Das Antas, waren nichts weniger als aufrichtige Liberale. Jeder derselben wollte die Oberhand haben und daher erzeugte die Semptemberconstitution nichts als ein wirres Partheigetriebe, welches den Staat seiner Auflösung entgegenführte, indem die Regierung immer blos für ihre Existenz kämpfte und daher keine Zeit hatte, sich um das Wohl des Landes zu kümmern. Da erschien Portugal ein Retter in der Person von Costa Cabral, nachmaligen Grafen von Thomar. Ueberzeugt, dass nur der Sturz des Septembrismus zu der politischen und materiellen Wiedergeburt seines Vaterlandes führen könne, proclamirte dieser mit hoher Thatkraft, Redlichkeit und ungewöhnlichem administrativem Talent begabte Mann in seiner Eigenschaft als Justizminister am 27. Januar 1842 zu Oporto die Carta Dom Pedro's.

* Von jenem Seesiege führt Napier, gegenwärtig Admiral der grossen englischen Flotte in der Ostsee, den Titel eines «Grafen von S. Vicente», mit welchem ihn die dankbare Königin von Portugal zur Belohnung seiner ihr und der Constitution geleisteten Dienste beehrte.

Der kecke Streich gelang; binnen 13 Tagen galt die Carta als Fundamentalgesetz in ganz Portugal und kurze Zeit darauf sah sich Costa Cabral an der Spitze eines Ministeriums, welches die Majorität der einberufenen Cortes für sich hatte. Jetzt schien eine neue Aera des Glückes für Portugal angebrochen zu sein, denn binnen drei Jahren der Ruhe wusste der Graf von Thomar Ordnung in die zerrütteten Zustände und Finanzen dieses Landes zu bringen und dasselbe wieder auf die Bahn des Fortschrittes zu führen. Allein Neid, Eifersucht und Ehrgeiz liessen ihn nicht das grosse Werk der Reformation Portugals vollenden. Die ehemaligen Führer der Cartistenparthei, welche durch ihre Unfähigkeit den Untergang der Carta herbeigeführt hatten, verbanden sich jetzt mit ihren natürlichen Feinden, den Septembristen, um Costa Cabral zu stürzen und scheuten kein Mittel, um demselben Volk, Militär und Adel zu entfremden. Im Mai 1846 brach die längst vorbereitete Revolution aus und Costa Cabral musste, von allen Partheien verlassen, in die Verbannung gehen. Die Unfähigkeit des Herzogs von Palmella, welcher die Zügel der Regierung ergriff, entzündete im Oktober desselben Jahres den Bürgerkrieg. Sa da Bandeira, Bomfim und Das Antas waren die Häupter der Insurrection, welche nichts Geringeres beabsichtigte, als den Sturz der Dynastie und die Proclamation der Republik. Diese gefährliche Bewegung, welche mit der Belagerung und Einnahme Oportos durch die spanischen Interventionstruppen im J. 1847 endete, wäre schneller unterdrückt worden, hätte der Marschall Saldanha, der sich an der Spitze des Ministeriums der Königin befand, seinen entscheidenden, bei Torres Vedras über Bomfim erfochtenen Sieg besser zu benutzen verstanden. Nach beendetem Bürgerkriege kam der Graf von Thomar aus der Verbannung zurück und wurde, nachdem sich auch Saldanha als unfähig bewiesen hatte, die zahllosen Wunden des Staates zu heilen, im Juni 1849 von der Königin zum zweiten Male an die Spitze der Regierung berufen. Unter seiner weisen und kräftigen Leitung begann Portugal sich abermals rasch zu erheben, allein früher als das erste Mal wurde sein Plan durch dieselben Ursachen vereitelt, indem Saldanha, der Sieger über die Semptembristencoalition von 1846, zu dieser übertrat. Am 8. April 1851 erklärte Saldanha, nachdem er das Heer für sich zu gewinnen gewusst hatte, den Grafen von Thomar in Cintra für einen Verräther des Vaterlandes und wusste von Oporto aus die Königin in einer Weise zu terrorisiren, dass erstere in ihrer Hülflosigkeit sich bereit erklärte, Costa Cabral zu verbannen und den rebellischen Marschall mit der Bildung eines neuen Ministeriums beauftragte. Dieser hielt am 15. Mai einen pomphaften Einzug in Lissabon, schrieb neue Cortes nach einem neuen Wahlgesetze aus, besetzte die Aemter mit Septembristen, hat aber bis jetzt, denn er ist seit jener Zeit im ungestörten Besitze der Regierung geblieben, noch nichts von Belange gethan, um dem namentlich in seinen Finanzen gänzlich zerrütteten Staate aufzuhelfen. Der vor einem Jahre (im November 1853) erfolgte Tod der Königin hat Portugal, wegen der Minderjährigkeit des Nachfolgers, unter eine Regentschaft gebracht, an deren Spitze der Gemahl der verstorbenen Königin, der Titularkönig Ferdinand, geborener Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha, steht. Seit 1848 ist die Ruhe des Landes nicht mehr ernstlich gestört worden. Die Ordnung hat sich in Folge davon wieder befestigt und Portugal dürfte vielleicht, wenn auch langsam, einer glücklicheren Periode entgegengehen, wenn nämlich die Regierung es verstünde, die noch wenig benutzten, freilich auch spärlicher als in Spanien vorhandenen natürlichen Hülfsquellen des Landes zweckmässig auszubeuten, den Ackerbau und die Industrie emporzubringen, den Handel von der Vormundschaft der Engländer zu befreien, was freilich schwer, vielleicht gar unmöglich sein dürfte, und so allmälig den gänzlich zerrütteten Finanzen wieder aufzuhelfen. Allein es steht zu befürchten, dass die neuen ernsten Verwickelungen in Spanien auch auf Portugal einen Rückschlag äussern und dieses unglückliche Land abermals in die Bahn der Revolution hineinziehen. In Hinblick auf alle diese Verhältnisse verdient die Zukunft Portugals, welches gegenwärtig beinahe den untersten Rang unter den Staaten Europas einnimmt, ebenso wenig beruhigend genannt zu werden, wie diejenige Spaniens, von dessen neuerer und neuester Geschichte später ein kurzer Abriss gegeben werden soll *.

* Ausführlichere Darstellungen der Geschichte von Portugal finden sich bei Ebeling a. a. O., Einleitung, S. 93—117 (bis zum J. 1807), Balbi a. a. O. I.

Das jetzige portugiesische Volk ist wie das spanische ein Mischlingsvolk, aber nicht aus so verschiedenen Stämmen zusammengesetzt wie jenes. Mit Ausnahme der Bewohner Algarve's und vielleicht Alem-Tejo's, in deren Adern ein guter Theil arabischen Blutes fliesst, sind die jetzigen Portugiesen Abkömmlinge jenes Mischlingsvolkes, welches im 11. und 12. Jahrhunderte aus der Vermengung der Reste der suevisch-romanischen Bevölkerung mit den eingewanderten Castilianern und Franzosen hervorging. Das durch die burgundische Dynastie herbeigebrachte französische Element gibt sich namentlich in der Sprache der Portugiesen zu erkennen, indem dieselbe sowohl hinsichtlich der Laute, als ihres ganzen Charakters viele Aehnlichkeiten mit der französischen zeigt. Dagegen ist das arabische Element im Portugiesischen viel weniger vertreten, als im Castilianischen, auf dessen Bildung es einen so mächtigen Einfluss ausgeübt hat. Nur der Volksdialect von Algarve wimmelt von Wörtern arabischen Ursprungs; doch hat sich auch in diesen der arabische Kehllaut, der im Castilianischen so häufig vorkommt, ebenso wenig erhalten, als der arabische Artikel. Wie die Sprache, so ist auch der Charakter der Portugiesen ein ganz anderer, als derjenige der Spanier. Zwecklose Vielrederei und Wortemacherei, servile Höflichkeit und lächerliche Prahlsucht, welche in solchem Grade selbst dem eitelsten Andalusier fremd ist, verbunden mit einer durch jeden Widerspruch leicht aufgeregten Empfindlichkeit, unterscheiden den Portugiesen scharf von dem Spanier. Die Prahlsucht und Empfindlichkeit des Portugiesen sind die natürlichen Folgen des zum grossen Theil durch eigene Schuld untergegangenen Nationalruhmes. Der Nationalstolz des Spaniers erscheint bei dem Portugiesen durch Hochmuth ersetzt, welcher gepaart mit Verschwendung und Prachtliebe seinen Grund in den unermesslichen Reichthümern hat, die früher Portugal aus seinen Colonien zuflossen. Die anerkanntermaassen durch die spanischen Könige und deren Creaturen während der unseligen Periode des spanischen Regimes absichtlich bewirkte Vernichtung der Macht und Herrschaft Portugals erzeugte jenen glühenden und erblichen Nationalhass gegen die Spanier, welcher fast alle Stände des portugiesischen Volkes durchdringt, und durch den beissenden Spott und verletzenden Hohn, mit welchem die Spanier ihren ohnmächtigen Nachbarn, die sie ungescheut die Sklaven der Engländer, und wohl nicht ganz mit Unrecht, nennen, so häufig zu begegnen pflegen, fortwährend genährt wird. Endlich beseelt die portugiesische Nation, besonders deren intelligenteren Theil ein leidenschaftliches Ergreifen alles Neuen, weshalb die Portugiesen geborene Revolutionäre sind, eine Erscheinung, die sich leicht aus dem nun schon anderthalb Jahrhunderte dauernden Zustande der Zerrüttung und der daraus entspringenden Hoffnung auf bessere Zeiten erklärt. Zu diesen dem portugiesischen Nationalcharakter eigenthümlichen Zügen gesellen sich andere Eigenschaften, welche der Portugiese mit vielen Spaniern und den Südländern überhaupt gemein hat. Dahin gehören vorherrschende Sinnlichkeit und Genusssucht, Hang zu Jähzorn und Eifersucht, Rachsucht und Grausamkeit. Auch heimtückisches Wesen, feige Hinterlist und

---

S. 1—63 (bis 1821) und Schubert, Staatskunde von Europa. Ersten Bandes erste Abtheilung, S. 268—293 (bis 1836). Ueber die Geschichte der neuesten Zeit vgl. meinen Aufsatz: «Die pyrenäische Halbinsel in ihren gegenwärtigen Zuständen» in Brockhaus, Gegenwart. 1853. S. 471 ff.

Blutgier gibt man den Portugiesen Schuld, doch möchte ich diese bösen Eigenschaften, so viele Beweise auch sowohl die Geschichte als die Verbrecherstatistik des portugiesischen Volkes dafür darbietet, nicht zu den allgemein verbreiteten Charakterzügen dieser Nation rechnen. Am allerwenigsten dürften dieselben unter den sanftmüthigen Bewohnern des Nordens von Portugal verbreitet, und wohl nur bei dem demoralisirten Pöbel Lissabons, sowie vielleicht auch unter den heissblütigen, noch mit halbafrikanischer Rohheit behafteten Bewohnern Algarve's und Alem-Tejo's zu suchen sein. Die guten Eigenschaften des portugiesischen Nationalcharakters sind: glühende Anhänglichkeit an den mütterlichen Boden und an die Religion, kühner Unternehmungsgeist, der freilich häufig in Abenteuerlichkeit ausartet, gepaart mit ungewöhnlicher, persönlicher Tapferkeit, Unerschrockenheit und Ausdauer, uneigennützige Gastfreiheit (herrscht besonders in den nördlichen Provinzen, deren Bewohner überhaupt die liebenswürdigsten unter allen Portugiesen zu sein scheinen), grosse Gutmüthigkeit, Mässigkeit und Nüchternheit, höfliche Zuvorkommenheit und Dienstfertigkeit gegen Fremde, die sich nur leider fast immer als eine kriechende Servilität äussert, ein Zug, der dem portugiesischen Charakter durch die lange und tiefe Erniedrigung Portugals und dessen Abhängigkeit von dem stolzen England aufgedrückt worden sein mag, und der grell gegen die stolze Höflichkeit und noble Offenheit (*franqueza*) des Spaniers absticht; endlich ein fröhliches Gemüth und eine reiche, oft glühende Phantasie. Das portugiesische Volk ist überhaupt in geistiger Hinsicht ebenso hoch begabt, wie das spanische, allein es fehlt bei demselben noch mehr an Erziehung und Unterricht, als bei jenem. Die Mehrzahl der gemeinen Portugiesen kann weder lesen noch schreiben; am allerärgsten ist die Unwissenheit in den südlichen Provinzen. Aus diesem Grunde sind auch Aberglauben und Bigotterie in Portugal verbreiteter als in Spanien. Das Landvolk ist fast überall arm, weil es von Abgaben, die es theils an den Staat, theils an die grossen Grundeigenthümer zu entrichten hat, förmlich erdrückt wird. Mit Ausnahme der nördlichen Provinzen und Algarve's ist dasselbe träg und indolent. Eine der unangenehmsten Eigenschaften der niederen Stände ist die Unreinlichkeit, die in ganz Portugal, selbst in der Hauptstadt alle Grenzen überschreitet. Die spanischen Estremeños und die Aragonesen sind beinahe noch reinlicher, als die Portugiesen! — Dem körperlichen Wuchse nach sind die meisten Portugiesen von mittler Grösse, untersetzt und beleibt; nur die Algarbier zeichnen sich durch hohen und schlanken, aber starkknochigen Körperbau aus. Letztere haben eine ungemein gebräunte Hautfarbe, eine fast noch dunklere, als die Valencianer, die Frauen einen gelblichen Teint. Die übrigen Portugiesinnen sollen im Allgemeinen einen weisseren Teint besitzen, als die Spanierinnen, diesen aber an natürlicher Grazie und Anmuth nachstehen. Hinsichtlich der Schönheit herrscht in Portugal gerade das umgekehrte Verhältniss zwischen den beiden Geschlechtern, als in Spanien. Während hier im Allgemeinen das männliche Geschlecht schöner zu nennen ist, als das weibliche, gebührt dem letzteren in Portugal unbedingt der Vorzug. Die Physiognomie der Portugiesen ist eine ganz eigenthümliche, von der spanischen total verschiedene, und macht im Allgemeinen einen unangenehmen Eindruck. Während die Spanier meist gerade griechische oder gebogene arabische Nasen und grosse Augen besitzen, herrschen unter den Portugiesen Stumpfnasen und kleine stechende Augen vor. Die Physiognomie der Algarbier hat einen

entschieden verschmitzten und lauernden Ausdruck. — In Lissabon und Oporto sind viele Tausende von Gallegos, auch viele Neger und Creolen unter die portugiesische Bevölkerung gemischt. Ausserdem sollen in Portugal ziemlich viel heimliche Juden leben. Auch gibt es Zigeuner, doch ist deren Zahl unverhältnissmässig geringer, als in Spanien.

§. 42.

Estremadura.

Diese Provinz nimmt das Centrum von Portugal ein, grenzt gegen Norden an Beira, gegen Osten an Beira und Alem-Tejo, gegen Süden an Alem-Tejo, gegen Westen an das Meer, umfasst das westlichste Stück des centralen Scheidegebirgssystems von der Serra de Goes an, die Plateaus von Leiria und Cemas de Ourem, die weiten Ebenen der Tejothalmulde, von der sie in südwestlicher Richtung durchschnitten wird und des untern Sado, die Serra d'Arrabida, die Mündung des Tejo und die Küste von der Mündung des Mondego bis zur Ponta da Pesqueira, zerfällt in die 3 Districte von Lissabon, Santarem und Leiria und in 119 Concelhos, und enthält im Ganzen 416,68 Quadratmeilen * 528 Kirchspiele und gegen 800000 E. **. Estremadura ist mit Ausnahme des Territoriums von Lissabon und des rechten Tejoufers zwischen Santarem und Lissabon spärlich bevölkert und wenig angebaut, ja im Süden und Südosten des Tejo und im Norden von Leiria breiten sich ungeheuere haidebedeckte Einöden aus (die Cemas de Ourem und die Haiden von Setuval, Leiria und Pombal). Der Boden ist, mit Ausnahme der Ebenen des rechten Tejoufers und der Lizirias, welche aus fettem angeschwemmtem Erdreiche (Marschland) bestehen, der hügeligen aus Kalk und Basalt zusammengesetzten Umgebungen von Lissabon und der Thäler der Küstenflüsse wenig fruchtbar, meist steinig und trocken; in den Haiden besteht er aus tiefem weissem Sande. Die Gebirge sind fast alle kahl und mit Ausnahme der S. de Cintra und S. d'Arrabida dürr. Dagegen finden sich in den Küstengegenden und Hügelgeländen hier und da grosse Gehölze von Kork- und andern Eichen, sowie von Seekiefern und Pinien. Die Kalk- und Schiefergebirge enthalten viele Gänge und Nester von Eisenkies, Braun- und Rotheisenstein und auch andere Erze, allein dieselben sind bis jetzt wenig beachtet oder die früher betriebenen Minen aufgegeben worden. Bei Couna in den südlich von der Tejomündung gelegenen Haiden hat man Spuren von gediegenem Quecksilber in einem Lager von rothbraunem Thone, im südlichen Zuge der S. de Grandola mächtige Gänge von Kupferkies, Kupfererz und Malachit, an mehrern Punkten Braunkohlenlager gefunden. Der Tejo führt Goldsand, doch bestehen jetzt keine Goldwäschen mehr. Die noch im Gange

* Nach Schubert a. a. O. S. 297.

** Die Zahl der Einwohner lässt sich aus Mangel einer in neuester Zeit ausgeführten Zählung weder hier noch bei den übrigen Provinzen Portugals genau angeben. Im J. 1835 betrug die Seelenzahl von Estremadura 790655. Ebenso wenig lässt sich die Zahl der Ortschaften ermitteln, da die portugiesischen Statistiker blos nach Kirchspielen zählen und höchstens die Zahl der Städte angeben. Im J. 1801 gab es in Estremadura 2 Cidades und 115 Villas.

befindlichen Bergwerke sind die Goldmine von Ardissa im Gebiete von Almada und die Eisengruben von Pedrogão Grande im Gebiete von Thomar. An der Mündung des Sado gräbt man Torf, und um Setuval und an den Ufern des Sado, sowie auch um Lissabon werden ungeheure Massen von Salz durch Evaporation des Meer- und salzigen Flusswassers in zahllosen Salzgruben (*marinhas*) gewonnen. Bei Rio Major gibt es auch eine Salzquelle. Estremadura ist reich an Mineralquellen. Die wichtigsten sind die warmen Quellen von Gaieiras (27° R.), Caldas da Rainha (28°,5) und Torres Vedras (36°), die lauen Quellen von Oeiras, Cascaes, Leiria, Lissabon, Majorga, Pavoa de Coz, Rio Real und Agua Santa de Vimeiro und die kalten von Monte Real und Alhandra. Die wichtigsten Producte des Ackerbaues sind Weizen, Gerste, Mais, Oel, Wein, Orangen, Feigen, Mandeln und andere Südfrüchte, Kern- und Steinobst (nur in den Gebirgsthälern), Gemüse, Hülsen- und Gartenfrüchte aller Art. Ueberhaupt erzeugt Estremadura alle möglichen Früchte Süd- und Mitteleuropas; um Lissabon gedeiht auch noch die Dattelpalme. Der culturfähige Boden ist im Allgemeinen fruchtbarer, als in den übrigen Provinzen von Portugal, und würde noch viel mehr hervorbringen, würde er sorgfältiger angebaut. Dass dies nicht geschieht, daran sind theils die gedrückten Verhältnisse der Bauern, theils die erbärmlichen Communicationen im Innern der Provinz Schuld, welche hier wie in so vielen Gegenden Spaniens verhindern, dass der Bauer sein Product verwerthen kann. Wenn nicht in neuester Zeit unter Costa Cabral's und Saldanha's Regierung neue Strassen gebaut worden sind, was wenig wahrscheinlich ist, so reduciren sich die sogenannten Strassen Estremaduras auf die schon zu Balbi's Zeit bestehenden, nämlich: 1) die Chaussee von Lissabon über Villafranca, Villanova, Alcoentre, Leiria und Pombal nach Coimbra; 2) die Chaussee von Lissabon über Torresvedras nach Caldas da Rainha; 3—5) die kurzen Chausseen von Lissabon nach Mafra, Cintra und Cascaes; 6) die Chaussee von Villanova nach Santarem; 7) der Fahrweg von Santarem über Golegão nach Thomar und von hier nach Pombal und 8) die spanische Heerstrasse, welche bloss den Süden der Provinz durchschneidet, ein breiter, nicht chaussirter Fahrweg, der von Aldea Gallega jenseits Lissabons in östlicher Richtung durch die haidebedeckten Ebenen von Alem-Tejo über Montemor o Novo, Estremoz und Elvas nach Badajoz führt. Alle übrigen Communicationen werden durch Reit- und Fusspfade vermittelt, die sich, ebenso wie die Strassen meist in sehr schlechtem Zustande befinden. Dieser Mangel an Communicationen verhindert auch das Aufblühen der Industrie, welche nur zu Lissabon von einiger Bedeutung ist, und in Leinen-, Seiden-, Schaaf- und Baumwollenmanufacturen, Tabak-, Leder-, Seifen-, Wachs-, Papier-, Pulver-, Glas-, Fayance- und Porzellanfabrication und Zuckerraffinerien besteht. Der Handel beschränkt sich auf Lissabon und Setuval. Der wichtigste Ausfuhrartikel ist Salz. Von allen Zweigen der Viehzucht wird die Rindvieh- und Schweinezucht noch am meisten betrieben, in den Haiden im Süden des Tejo auch die Bienenzucht. Die Zucht der Seidenraupen liegt fast ganz darnieder, obwohl sich die fruchtbaren Ebenen am Tejo zum Anbau des Maulbeerbaumes vorzüglich eignen. Das gebirgerfüllte Centrum Estremaduras und der westlich davon gelegene ebenfalls gebirgige Küstenstrich zeichnen sich durch hohe landschaftliche Schönheit aus, und die

längs des rechten Tejoufers hinziehenden, wohl angebauten Ebenen sind ein wahres Paradies. Von dem herrlichen Klima Lissabons ist bereits oben S. 245 die Rede gewesen. Die Bewohner von Estremadura gehören zwar zu den cultivirtesten Portugiesen, sind aber ungleich demoralisirter, als diejenigen der übrigen Provinzen, eine Erscheinung, die sich aus dem verderblichen Einflusse der Hauptstadt, deren zahlreiches Proletariat grossentheils aus dem Abschaume der Nation besteht, leicht erklärt. Die Frauen dieser Provinz gelten für die schönsten von allen Portugiesinnen.

1. District von Lissabon. Bildet den Süden der Provinz, umfasst den südlichsten Theil des Scheidegebirges, die Küste nordwärts bis zum Kap Carvoeiro, das «Riba-Tejo», oder die am rechten Tejoufer zwischen Lissabon und Villanova gelegenen Ebenen, die «Lizirias do Tejo», die Haiden von Aldea Gallega und Setuval, die S. d'Arrabida und S. de Grandola, zerfällt in 42 Concelhos und enthält 228 Kirchspiele, 102067 Feuerstellen * und 438106 Einwohner **. Wichtigste Ortschaften: Lissabon (portugiesisch und spanisch = Lisboa), Hauptstadt des Reichs, Residenz seiner Könige, Sitz der Regierung und des Patriarchen (des Hauptes der portugiesischen Kirche), grosse, blühende und opulente Stadt von 275286 E. ***, das Centrum des portugiesischen Handels und einer der wichtigsten Handels- und Hafenplätze Europas, liegt prachtvoll auf sieben Hügeln am nördlichen Ufer der herrlichen von der Tejomündung gebildeten Bai in einer unbeschreiblich reizenden Gegend, umringt von vielen freundlichen und wohlhabenden Flecken und Klöstern und von mehr als 6000 Landhäusern; São Julião, grosses, starkes Fort an der Küste, im Westen von Oeiras, vertheidigt die Entrada do Tejo; Cascaes, ummauerte Villa von 2100 E. an der Küste im Westen von Oeiras, mit Hafen für Küstenfahrzeuge, 2 Kirchen, Bädern und einer Fabrik von Schaafwollenzeugen, liefert die besten Lootsen zum Passiren der Entrada; N. S. da Luz und Santa Martha, zwei Forts in der Nähe von Cascaes, vertheidigen die Entrada; N. S. da Guia, Leuchtthurm nahe beim Kap Sanchete; Colares, Villa von 2000 E. in reizender Lage am nordwestlichen Fusse des Cintragebirges, mit grossen Wein- und Obstgärten, Orangen- und Kastanienhainen, liefert treffliches Obst nach Lissabon und versieht diese Stadt mit dem besten Tischweine; Cintra, Villa von 3750 E. am Nordabhange des nach ihr benannten Gebirges, berühmt wegen ihrer paradiesischen Lage, ist gut gebaut, besitzt 4 Pfarrkirchen, ein altes königliches Schloss von gothischer Bauart und in seinen Umgebungen viele prächtige Landsitze der portugiesischen Grossen, und ist in neuerer Zeit durch die daselbst am 21. August 1808 abgeschlossene Capitulation des Marschalls Junot berühmt geworden; Bellas, Villa von 3500 E. zwischen Cintra und Lissabon mit einem prächtigen Schlosse des nach ihr benannten Marquis, das früher ein Besitzthum der Krone war, und Mineralquellen; Queluz, königliches Schloss im Süden von Bellas, in einem einsamen Thale, war in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts nach

* «*Fogos*». Danach pflegen die portugiesischen Statistiker die Bevölkerungsverhältnisse zu berechnen.

** Nach der Zählung von 1835.

*** Nach Berghaus, Allg. Länder- und Völkerkunde, Bd. 5. S. 841. Nach Donnet beträgt die Seelenzahl blos 261900.

dem Brande des Palastes von Ajuda die Residenz des Hofes; Mafra, Villa von 2500 E., 5 Meilen nordwestlich von Lissabon auf einer dürren, unfruchtbaren Hochebene, berühmt wegen des prachtvollen, daneben gelegenen Klosterpalastes, den Johann V. mit enormem Kostenaufwande erbauen liess (s. S. 450 Anmerk.); Ericeira, Villa von 2250 E. an der Küste im Westen von Mafra, von Fischern bewohnt; Torres Vedras, Villa von 3400 E. mit 4 Pfarrkirchen, 1 Spital und 3 Klöstern, in einer fruchtbaren, von Hügeln umringten, vortrefflichen Wein erzeugenden Ebene am R. Sizandro, über den 5 Brücken führen, gilt für den ältesten Ort des Reichs, und ist berühmt geworden durch die blutige, für die Franzosen unglückliche Schlacht von 1810 auf den benachbarten Höhen, und durch den eben daselbst erfochtenen Sieg Saldanha's im J. 1847 (s. oben); Obidos, Villa von 2800 E., mit dem Titel einer Grafschaft, einer malerischen Burgruine und den Resten eines grossen Aquäducts, liegt am Arnoya unweit der Lagoa de Obidos (s. oben S. 139); Peniche, befestigte Villa von 2500 E. am östlichen Rande der Halbinsel des Kaps Carvoeiro (s. oben S. 140) mit einer Citadelle, zerfällt in Peniche de Baixo und P. de Cima (Unter- und Ober-Peniche), besitzt einen Hafen; Caldas da Rainha, Villa von 1500 E. auf einem flachen Hügel im NO von Obidos, berühmt wegen ihrer heilkräftigen warmen Schwefelbäder, mit gut eingerichteten Badeanstalten und grossem Hospital, pflegt der Bäder wegen im September und im August wegen eines Jahrmarktes stark besucht zu werden; Alemquer, Villa von 2600 E. auf einer viel Getreide, Wein, Kirschen und Orangen erzeugenden Hochebene am gleichnamigen Flusse, im Osten von Torres Vedras, mit einer maurischen Burg, 2 Kirchen, 1 Spital, 3 Klöstern und Papiermühlen; Alhandra, Villa von 2000 E. mit Hafen am rechten Ufer des untersten Tejo, treibt viel Fischerei und besitzt Ziegelbrennereien; Villafranca de Xira, grosse, hübsche und wohlhabende Villa von 5000 E. ½ Meile oberhalb der vorigen am Tejo, Hauptort des Riba-Tejo, mit Hafen, Markt im Oktober, und vielen Salzgruben an beiden Stromufern, die sich von hier abwärts bis Sacavem erstrecken; Chamusca, hübsche Villa von 3000 E. in einer fruchtbaren, viel Weizen, besonders aber vortrefflichen Rothwein erzeugenden Ebene unweit des linken Tejoufers; Aldea Gallega de Riba-Tejo, Villa von 2800 E. im Südosten der Bai von Lissabon auf einem Hügel, der eine prachtvolle Aussicht auf Lissabon und Setuval darbietet, mit Hafen, von dem täglich Marktschiffe nach Lissabon gehen; Almada, von englischen Rittern gegründete Villa von 4200 E., mit 2 Kirchen, 1 Spital und Hafen, liegt höchst malerisch Lissabon gegenüber am Fusse eines mit einem Kastelle gekrönten Felsens, führt den Titel einer Grafschaft; Torre velha de Caparica, befestigter alter Thurm nahe bei Almada, liegt dem Thurme von Belem gegenüber, und vertheidigt mit diesem den Eingang des Hafens von Lissabon; Caparica und Caselhos, grosse, blühende Flecken bei Almada in rebenbedeckter Ebene, die vortrefflichen Wein liefert; Trafaria, grosses, berühmtes Fischerdorf mit Fort an der Entrada do Tejo; Cezimbra, Villa und Hafenort von 4300 E., mit hoch über der Stadt thronender maurischer Burg am südlichen Fusse der S. d'Arrabida, wird fast nur von Fischern bewohnt, die vom Sardinenfange leben; Azeitão, gewerbfleissige Villa von 1600 E. mit Baumwollenwebereien und Färbereien am nördlichen Fusse der S. d'Arrabida, in einem viel Wein erzeugenden Hügelgelände, bildet mit 12 dazu gehörigen Dörfern 2 Kirchspiele, die den Namen

Limite de Azeitão führen, und den ehemaligen Herzögen von Aveiro gehörten, von denen mehrere schöne Schlösser herrühren, die zwischen jenen Dörfern liegen; Setúval, grosse, gut gebaute Villa und reiche Handelsstadt von 15000 E.*, mit gutem, sehr besuchtem Hafen, liegt am nördlichen Ufer der Ria, in welche der Sado mündet; Palmella, Villa von 2800 E. auf einem Berge nördlich von Setuval, der eine prachtvolle Aussicht darbietet, mit grossem, ehemals dem Militärorden von Santiago zugehörigem Kloster, und Markt im December; Alcácer do Sal, Villa von 2400 E. am rechten Ufer des von hier an schiffbaren Sado, mit sehr ergiebigen Marinhas, und Markt im April, treibt einen sehr lebhaften und einträglichen Salz-, Getreide- und Mehlhandel; Grándola, Villa von 2000 E. in einer Ebene am westlichen Fusse der nach ihr benannten Serra, gehört dem Herzoge von Cadaval.

Lissabon, die grösste und volkreichste Stadt der iberischen Halbinsel, wurde wahrscheinlich von den Phöniziern gegründet und war schon zur Zeit der Römer, wo sie *Olisipo* oder *Ulisippo* hiess und ein Municipium mit dem Beinamen *Felicitas Julia* bildete, ein bedeutender Ort. Im J. 457 wurde Olisipo von den Sueven, 585 von den Gothen und 716 von den Mauren erobert, welche den antiken Namen in *Al-Oschbuna* corrumpirten, woraus später *Lisboa* wurde. Vom Ende des 8. Jahrh. an gerieth die Stadt mehrmals in die Gewalt der Könige von Leon und Castilien, doch konnten sie dieselbe niemals lange gegen die Mauren behaupten. Diesen ward sie erst durch Alphons I. von Portugal im J. 1147 nach einer langen Belagerung und mit Hülfe eines aus Engländern, Flamändern und Deutschen bestehenden Kreuzfahrerheeres, dessen Flotte auf ihrer Fahrt nach dem Orient an der Mündung des Tejo vor Anker gegangen war, auf immer entrissen. In den J. 1373 und 1384 wurde Lissabon vergeblich von den Castilianern belagert. Erst Johann I. machte es zur Residenz der Könige von Portugal (1383), verlieh ihm grosse Freiheiten und Privilegien und gründete daselbst ein Erzbisthum, welches bis zum J. 1741 bestand, wo es dem im J. 1716 gestifteten Patriarchate weichen musste. Im J. 1640 befreite sich Lissabon selbst von dem spanischem Joche. Am 1. November 1755 wurden zwei Drittheile der gewaltigen Stadt, die damals von einer mit 77 Thürmen versehenen und von 37 Thoren durchbrochenen Ringmauer umgürtet war und 80000 Häuser mit 300000 E. besass, durch das berühmte, von einem furchtbaren Brande und noch grässlicheren Ueberfluthungen des Meeres begleitete Erdbeben gänzlich zerstört und der Rest bedeutend beschädigt, nachdem schon im J. 1531 ein acht Tage anhaltendes Erdbeben furchtbare Verheerungen angerichtet hatte. In Folge der kräftigen Maassregeln des Marquis von Pombal erhob sich die Stadt rasch wie ein Phönix aus ihrer Asche und wurde nach einem ganz neuen Plane wieder aufgebaut. Am 29. November 1807 occupirte ein französisches Heer unter dem Marschall Junot die Stadt, welche erst Tags zuvor die königliche Familie verlassen hatte, musste aber dieselbe schon im August in Folge des mittlerweile ausgebrochenen Aufstandes der Nation und der Landung der Engländer wieder räumen. Ein zweiter Versuch der Franzosen unter Massena im J. 1810 scheiterte nach furchtbarem Kampfe an den Linien von Torres-Vedras. In neuerer Zeit ist sie häufig der Schauplatz von Militäraufständen und anderen Revolten gewesen, auch mehrmals, zuletzt in diesem Jahre (1854) von der Cholera heimgesucht worden.

Das jetzige Lissabon liegt ungemein malerisch in amphitheatralischer Form theils eben dicht am Ufer der Bai, theils auf und zwischen drei grossen und vier kleinen Hügeln, und bietet mit seinen 43000 Häusern, 246 Kirchen und Kapellen (die Kirchen der Klöster mit eingerechnet), mit seinen vielen Palästen und grossen öffentlichen Gebäuden, mit den lieblichen Terrassen von S. Pedro de Alcántara und seinem grossartigen Aquäduct, unter dessen höchsten, über die am westlichen Ende der Stadt befindliche Thalschlucht von Alcántara gespannten Bogen ein Linienschiff mit vollen Segeln hinwegfahren kann, von der Bai aus einen unbe-

---

* Nach Berghaus a. a. O. Balbi gibt die Seelenzahl zu 14826, Donnet dagegen zu 17460 an.

schreiblich prachtvollen und imposanten Anblick dar*. Diese Ansicht würde noch grossartiger sein, besässe die Stadt höhere Thürme. Allein aus Furcht vor neuen heftigen Erderschütterungen hat man keine Kirche mit einem hohen Thurme versehen. Die Stadt erstreckt sich mit ihren Vorstädten eine ganze Meile lang an der Bai hin, misst 2½ Meilen im Umfange, zerfällt in 13 Quartiere *(bairros)* und besitzt 750 Gassen (darunter 351 gerade oder Hauptgassen, *ruas directas*, 215 Quergassen, *travessas*, 65 steil ansteigende oder Berggassen, *calçadas*, und 116 Sackgassen, *becos*), 48 kleine Plätze *(largos)*, 12 grosse Plätze *(praças)*, 41 Pfarrkirchen, 82 Klöster, Hospize und Spitäler**, 99 Kapellen, 5 Haupttheater, 1 Circus für die Stiergefechte und viele andere öffentliche Gebäude. Die wichtigsten Unterrichts- und Bildungsanstalten sind: 8 lateinische, 4 griechische, 8 philosophische, 4 rhetorische Schulen, die Handelsschule *(aula do commercio)*, gegründet 1759, die königliche Seehandelsacademie *(academia real de marinha e commercio)*, gestiftet 1803, die königliche Marineacademie *(acad. real da marinha)*, seit 1779, die königliche Pilotenacademie *(acad. real dos guardas-marinhas)*, seit 1784, das Marineobservatorium *(observatorio da marinha)*, die königliche Schule für Schiffsbaukunde *(aula regia de construcção naval)*, die königliche Academie fur Festungsbaukunde und Artillerie *(acad. real de fortificação, artilheria e desenho)*, gegründet im J. 1790, die königliche Militärschule *(real collegio militar)*, gestiftet im J. 1802, das königliche Adelscollegium *(real collegio dos nobres)*, seit 1761, die königliche Schule für Chirurgie *(aulas regias de cirurgia)* verbunden mit dem grossen königlichen Spital von San José (der Klinik), die königliche Bau- und Zeichenschule *(aula regia de desenho e architectura civil)*, seit 1785, die königliche Bildhauerschule *(aula regia de escoltura)*, die königliche Kupferstecherschule *(aula regia de gravura)*, das Institut für Musik *(seminario musical)*, die königliche Schule der arabischen Sprache *(aula regia de lingua araba)* und die königlichen Schulen des Klosters St. Vincent *(reaes escolas do mosteiro de São Vicente de Fora)*, eine Art Universität, gestiftet im J. 1793. Ausserdem bestehen eine Menge öffentlicher Elementarschulen, darunter 18 Mädchenschulen *(escolas de meninas)* und viele Privatschulen und Privaterziehungsanstalten. Die Mehrzahl der öffentlichen Bildungsanstalten rührt aus der Zeit der Regierung Marias I. und der Verwaltung des grossen Pombal her. Die wichtigsten gelehrten Vereine sind: die königliche Academie der Wissenschaften *(acad. real das sciencias de Lisboa)*, gegründet im J. 1778, die Academie der Geographie, gestiftet 1799, und die patriotische Gesellschaft der Literatur *(Sociedade litteraria patriotica de Lisboa)*, seit 1822; die wichtigsten Sammlungen: die Nationalbibliothek *(bibliotheca nacional)*, mit 90000 Bänden, die aus den Bibliotheken der verschiedenen aufgehobenen Mönchsklöster gebildete Centralbibliothek im vormaligen Kloster S. Francisco, mit ungefähr 300000 Bänden, das königliche Naturaliencabinet im Palaste von Ajuda, welches während der französischen Occupation der besten Gegenstände beraubt wurde, und der königliche botanische Garten zu Ajuda. Eine öffentliche Gemäldegallerie existirt merkwürdigerweise nicht, wohl aber ist mit der Nationalbibliothek eine sehr werthvolle und reiche Münzsammlung verbunden.

Lissabon ist von sehr verschiedener Bauart. Der bei dem grossen Erdbeben stehen gebliebene östliche Stadttheil, welcher sich an den Abhängen des von einem alten maurischen Castell gekrönten Monte de Castello, des höchsten Hügels, hinzieht, besteht aus engen, krummen, schlecht gepflasterten, steil ansteigenden Gassen und finstern, schmalen, hohen, mit gothischen Zierrathen überladenen Häusern, die neuern Stadttheile dagegen sind regelmässig und gut gebaut. Den schönsten Theil Lissabons bildet die in der Ebene dicht am Tejoufer gelegene

---

* Daher das portugiesische Sprichwort:

« *Quem não tem visto Lisboa,*
não tem visto cousa boa »,

d. h.: Wer Lissabon nicht gesehen hat, hat nichts Schönes gesehen.

** Im J. 1788. Seit 1834, wo alle Mönchsorden in Portugal aufgehoben wurden, dürften mehrere von den Mönchsklöstern Lissabons niedergerissen worden sein. Die Zahl der Nonnenklöster betrug damals und noch zu Balbis Zeit (1820) 24.

Neustadt *(cidade nova)*, in welcher sich stolze Paläste befinden. Dennoch besitzt Lissabon wenige oder gar keine Gebäude von edler und wahrhaft schöner Architectur. Die schönsten Plätze sind: die Praça do commercio am Tejo, ein 610 Schritte langes und 550 Schritte breites, auf drei Seiten von Prachtgebäuden umringtes, in der Mitte mit der kolossalen bronzenen Reiterstatue Josephs I. geschmücktes Viereck; die Praça do Rocio im Norden der Neustadt, der Marktplatz, ein 1800′ langes und 1400′ breites Viereck, auf welches 10 Strassen auslaufen; der nordwestlich vom Rocio befindliche Passeio publico, ein sehr langes, mit Promenaden geziertes Viereck; die schönsten Strassen: die Rua Augusta, R. do ouro und R. da prata, welche parallel vom Rocioplatze nach dem Commerzplatze laufen und mit glänzenden Läden von Juweliren, Gold- und Silberarbeitern geschmückt sind. Alle Gassen und Strassen der Neustadt und der Umgebungen des königlichen Schlosses sind gegenwärtig mit Gas beleuchtet. In den übrigen Stadttheilen ist die Beleuchtung noch ziemlich schlecht. Unter den Kirchen und Klöstern sind am bemerkenswerthesten: die auf einer Anhöhe im Nordosten des Castellhugels stehende Patriarchalkirche, ein grosses, inwendig prachtvoll verziertes Gebäude mit imposanter Kuppel; das 1770 gestiftete neue Kloster zum Herzen Jesu *(convento do santissimo coração de Jesus)* auf dem westlichen Hügel, mit prachtvollen Kuppeln von weissem Marmor; die ganz aus Marmor erbaute, ehemals den Jesuiten gehörige Kirche S. Roque mit kostbaren Mosaikgemälden; die ehemalige Kathedralkirche oder Basilica de Santa Maria am Abhange des Castellberges; die alte gothische Kirche do Carmo, die Kirche N. S. do Loretto; die Kirche da Graça auf einem Hugel, mit prachtvoller Aussicht; das von Emanuel dem Grossen 1499 gestiftete Hieronymiterkloster Belém (Bethlehem), jetzt Findel- und Waisenhaus im Bairro de Belém, dem westlichsten Stadtviertel, ein grosses Gebäude von halb maurisch-byzantinischer, halb normännisch-gothischer Bauart, mit prachtvoll verziertem Kreuzgange und grosser Kirche, in welcher sich die Grabmäler Emanuels des Grossen, Johanns III. und beider Gemahlinnen befinden u. a. m. Die merkwürdigsten der übrigen öffentlichen Gebaude sind: der königliche Palast Ajuda bei Belém, eine mächtige, kalte, unvollendete Steinmasse im geschmacklosen Style des vorigen Jahrhunderts, die ehemalige Residenz der königlichen Familie, enthält jetzt verschiedene Anstalten und Sammlungen; der königliche Palast Nossa Senhora das Necessidades, die jetzige Residenz, ehemals Nonnenkloster, ein unscheinbares, einstöckiges, roth übertünchtes Backsteingebäude von höchstens 30 Fenstern Fronte, im westlichen Theile der Stadt unweit der Mündung des Rio Alcántara und des Tejo; das konigliche Schloss Bemposta im nordöstlichen Theile der Stadt; das königliche Zollgebäude oder die Alfandega nacional und das Arsenal da Marinha, die beiden grössten Gebäude der Stadt, bilden zwei Seiten des Commerzplatzes; das Teatro nacional am Rocioplatze, ehedem Inquisitionsgebäude; die Casa de Moneda oder das Münzhaus am Tejo; die Getreidehalle *(terreiro publico)*, das Collegio de Nobres, das Marinespital u. s. w. Das grossartigste Bauwerk Lissabons ist aber der unter Johann V. erbaute Aquaeduct von Alcántara, unter den Namen *os arcos, aguas livres* und *agua de Bellas* bekannt, welcher die 20 öffentlichen Brunnen der Stadt und viele Privatbrunnen mit Trinkwasser versorgt, das durch ihn über eine Meile weit von Bellas hergeleitet wird. Diese gänzlich aus Marmorquadern erbaute Wasserleitung ruht beim Uebergange über das Alcántarathal auf 35 Bogen, von denen der mittelste 230′ hoch und 107′ breit ist. Ein anderes merkwürdiges Bauwerk ist die Torre de Belém, ein auf einer Sandbank im Tejo unweit des gleichnamigen Klosters stehender dicker, schön verzierter Thurm von arabischer Bauart, auf dessen Plattform sich eine Batterie und ein Telegraph befindet.

In mercantiler und industrieller Beziehung verdienen genannt zu werden: die Bank von Lissabon, die königliche Tabaks- und Cigarrenfabrik, die königliche Talg- und Seifenfabrik und die königliche Porzellanfabrik. Auch bestehen in und um Lissabon zahlreiche Leinen-, Wollen-, Leder- und Seidenmanufacturen, Waffen-, Fayance-, Glas-, Papier- und Wachsfabriken, Zuckerraffinerieen, Pulvermuhlen und eine Bierbrauerei. Endlich werden in der Stadt selbst viele Juwelen, Silber- und Goldgeräthe, Goldstoffe u. dgl. gefertigt. Ungleich bedeutender als die Industrie ist der Handel, über den man die Statistik vergleiche. Im J. 1820 gab es 4180 Verkaufslokale von Schaaf- und Baumwolle-,

Leinen- und Seidenmanufacturen und Quincaillerie, 4000 Verkaufslokale von Materialwaaren und Lebensmitteln, 1159 Schuhmacher-, 440 Schneiderwerkstätten u. s. w. Von der als Hafen dienenden Bai und ihrem Eingange ist bereits auf S. 183 die Rede gewesen. Der Eingang wird durch die Forts S. Julião oder S. Gião, Forte d'Area, Torre de Belêm, T. de S. Sebastião oder T. velha und T. de S. Lourenço auf dem grossen Cachopo vortrefflich vertheidigt. Die Stadt selbst ist ganz offen und ohne alle Vertheidigungsanstalten.

Lissabon war früher, nach dem Erdbeben und noch zu Anfange dieses Jahrhunderts wegen der Unsicherheit seiner Gassen, besonders bei Nachtzeit, sehr berüchtigt. Die Gassen wurden nämlich damals nicht beleuchtet, lagen zum Theil noch voll Schutt und Steine, und diese Umstände begünstigten im Vereine mit der grossen Unregelmässigkeit und Unebenheit der Stadt das schlechte Gesindel, welches sich massenhaft in Lissabon aufhäufte, bei Nacht oft bandenweise die Strassen durchzog, raubte und mordete. Fast kein Morgen brach an, ohne dass nicht mehrere Leichname von Beraubten und Ermordeten gefunden wurden, ja selbst am hellen lichten Tage gehörten Raubanfälle auf offener Gasse in den älteren und einsameren Stadtvierteln keineswegs zu den Seltenheiten. Dabei starrten die Gassen selbst in den neuen Stadttheilen von Schmutz und Unflath, indem der Abfall der Küchen, todte Katzen, Hunde, Ratten, Mäuse, Vögel, Fische u. s. w. und aller Unrath der Häuser, fester wie flüssiger, auf die Gassen geworfen wurde und Niemand daran dachte, dieselben zu reinigen. Dort begünstigte die Sonnenhitze die Fäulniss der animalischen Stoffe, und viele Gassen waren daher häufig mit pestilenzialischem Gestanke erfüllt und der Heerd typhöser Fieber. Zu diesen Uebelständen gesellte sich ein Heer von herrenlosen, halbwilden Hunden, die sich in den Gassen herumtummelten, wo sie von dem Abfalle der Häuser sich ernährten, und Niemand dachte daran, diese Bestien zu entfernen, da sie allein es waren, welche die Gassen bis zu einem gewissen Grade von Unrath reinigten. Zu Anfange dieses Jahrhunderts schätzte man die Zahl der herrenlosen Hunde auf 60000 ! *. Noch jetzt ist es nicht gelungen, dieselben ganz zu entfernen, doch hat sich ihre Zahl bedeutend verringert, so dass dieselbe nicht mehr als einige Tausende beträgt. Sie ganz zu entfernen wird unmöglich sein, so lange in den alten und vom Proletariat bewohnten Stadttheilen, die noch immer sehr schmutzig sind, nicht gewaltsam eine Aenderung des Zustandes herbeigeführt wird. Die neueren Stadttheile sind jetzt ziemlich reinlich und die Unsicherheit der Gassen hat fast ganz aufgehört, seitdem durchgängig eine gute Beleuchtung und eine bewaffnete, zahlreiche Strassenpolizei, die bei Nacht in den verdächtigen Stadttheilen patroullirt, eingeführt worden ist. Auch das Proletariat ist jetzt nicht mehr so schreckenerregend wie früher, wo die Hälfte der Einwohnerzahl aus Proletariern bestanden haben soll, von denen mindestens ein Zehntheil ein herrenloses Gesindel ohne Dach und Fach war, das keinen andern Wohnort hatte als die Gasse, und kein anderes Geschäft als unstätes Herumlungern. Aber noch immer ist Lissabon der Sammelplatz des Abschaumes der portugiesischen Nation und alles fremden Gesindels und die einzige Stadt der pyrenäischen Halbinsel, die ernste socialistische oder communistische Bewegungen zu besorgen Ursache hat. Es gibt daher hier auch ein Heer von Bettlern. Unter den Mittelklassen der Bevölkerung Lissabons herrscht ziemlicher Wohlstand und mehr Bildung als im ganzen übrigen Portugal, Oporto ausgenommen; die höhern Stände zeichnen sich durch feine Weltsitte aus, sind aber entsetzlich demoralisirt.

Lissabon besitzt keine eigentlichen Vorstädte, indem die äusseren Stadttheile, die vor dem Erdbeben die Vorstädte bildeten (Alcántara, Belêm, Junqueira, Bemposta u. a.) jetzt unmittelbar mit dem Centrum der Stadt zusammenhängen und in entgegengesetzter Richtung ganz allmälig in den breiten Gürtel von Landsitzen übergehen, welcher die Hauptstadt Portugals schon in einer Entfernung von mehrern Meilen ankündigt und das Gebiet von Lissabon *(termo de Lisboa)* bildet. Lissabon hat daher auch keine Thore. Innerhalb des Stadtgebietes, welches 7½ Meilen lang und 2½ Meilen breit ist, und nahe bei dessen Grenzen liegen mehrere blühende,

* Eine lebendige Schilderung dieser Zustände bietet das «Neuestes Gemälde von Lissabon». Aus dem Französischen übersetzt, nebst Nachtrag von Dr. Tilesius. Leipzig, 1799, dar.

ebenfalls mit stattlichen Landsitzen, Schlössern, Klöstern u. s. w. geschmückte Dörfer, Flecken und Villas. Die bemerkenswerthesten sind: Caxias, kleines königliches Lustschloss mit schönen Gärten und mit der Karthause Laveiras; Bracarena, Flecken mit grosser Pulverfabrik, umringt von Orangen- und Citronenhainen; Paço d'Arcos, grosses Fischerdorf am Ufer der Entrada; Oeiras, gutgebaute und wohlhabende Villa von 3350 E., deren Mehrzahl aus Fischern besteht, unweit des Forts S. Julião, mit einem schönen Lustschlosse des Marquis v. Pombal, der diese Stadt mit dem Titel eines Grafen von Oeiras besass*; Carcavellos, Flecken von 300 E., umringt von Weinbergen, die einen köstlichen unter dem Namen «Lissabonwein» im Auslande, namentlich in England bekannten, süssen weissen Wein erzeugen; Bemfica, hübscher grosser Flecken von 4000 E. an der mit prächtigen Landsitzen der portugiesischen Grossen gezierten Strasse nach Cintra; N. S. da Luz, Dorf mit 2 grossen Klöstern, einem schönen Schlosse und Parke und derMilitärschule; Lumiar, Flecken von 1600 E. mit Orangenhainen, schönen Schlössern und Gärten; Loires, Flecken von 2300 E. im NNO von Lissabon mit prächtigen Orangenhainen, deren Früchte für die besten in Lissabon gelten, und grossem Jahrmarkte im Juli; S. Antão de Tojal, Flecken mit schöner Pfarrkirche und einem Lustschlosse des Patriarchen; Odivellos, Flecken mit dem schön gelegenen Nonnenkloster S. Diniz, dessen Bewohnerinnen zierliche Arbeiten (Spitzen, Handschuhe u. dgl. m.) aus Agavefäden verfertigen; Santos o novo, berühmtes, dem Orden von St. Jago gehörendes, adliges Nonnenkloster; Campo Grande, freundlicher, mit vielen stattlichen Häusern geschmückter, viel Seidenweberei treibender Flecken von 1500 E. in einer reich angebauten Ebene nahe bei Loires, pflegt des Sonntags der Versammlungsort der eleganten Welt Lissabons zu sein; Sacavem, Flecken von 1000 E. am Tejo, mit grossen Weinniederlagen, an der Strasse nach Villafranca, die von hier bis Lissabon am Ufer des Tejo hinläuft und mit prachtvollen Landsitzen, Gärten und Klöstern eingefasst ist.

Der in den J. 1717 bis 1731 erbaute Klosterpalast von Mafra, das prachtvollste Bauwerk Portugals und eines der schönsten und grossartigsten Europas, welches den Escorial an Umfang und Pracht noch übertrifft, bildet ein Viereck von 760′ Länge und 670′ Breite und enthält 866 Gemächer und 5200 Fenster. Die das Centrum einnehmende ganz und gar aus Marmor in Form eines Kreuzes erbaute Kirche ist 186′ lang, im Kreuze 135′ breit, inwendig mit 58 Statuen aus carrarischem Marmor und vielen Kunstschätzen und Kostbarkeiten geschmückt und besitzt eine imposante Kuppel und an der prächtigen Façade zwei 216′ hohe Glockenthürme. Das weitläufige Kloster enthält 300 gewölbte Zellen. Dasselbe gehörte den Franziskanern von der strengen Observanz dos Arrabidos. Unter Joseph I. wurde in ihm eine Erziehungsanstalt für die männliche Jugend angelegt, die aber längst eingegangen ist. Der königliche Palast, als welcher der rechts von der Kirche befindliche Flügel des Gebäudes dient, wurde von Johann VI., der hier lange residirte, prachtvoll meublirt und decorirt. Bei demselben befinden sich grosse Gärten, Parkanlagen und ein Jagdgehege.

Setúval, von den Holländern und Engländern St. Yves genannt, ist die dritte Handels- und Hafenstadt Portugals. Die Stadt ist nicht gross und besteht eigentlich aus 2 Ortschaften, die durch einen kleinen Bach geschieden sind. Sie hat enge schmutzige Gassen, aber breite Quais, hübsche Häuser, 5 Pfarrkirchen, 2 Nonnen- und 9 ehemalige Mönchsklöster, 1 Armenhaus und 1 Spital. Der Hafen ist sehr gross, sicher und hat guten Ankergrund bei 5—10 Klaftern Tiefe, die Barre jedoch schwer und ohne Lootsen gar nicht zu passiren, weil sie von Sandbänken wimmelt, die blos ein schmales Fahrwasser übrig lassen. Der Hafen wird durch die Forts Torre de Outão, das Vieiras, S. Felipe, S. Luiz Gonzaga und Albarquel vertheidigt. Ueber den Handel von Setuval vgl. die Statistik. Die Hauptexportartikel sind Salz und Wein. Der Name Setuval soll aus *Cetobriga* entstanden sein, einer zur Zeit der Römer berühmten Stadt, die an der

* Pombal liess hier im J. 1776 einen grossen Jahrmarkt halten, auf dem blos portugiesische Producte und Fabrikate ausgestellt und verkauft werden durften. Es war dies die erste Industrieausstellung, welche in Europa stattgefunden hat. S. Balbi a. a. O. I. S. 181.

Spitze der sandigen Erdzunge jenseits der Ria gelegen haben soll, wo sich die Ruinen eines Ortes, *Troya* genannt, befinden. Durch das grosse Erdbeben von 1755 wurde Setuval ebenfalls fast ganz zerstört.

2. District von Santarem. Bildet das östliche Dritttheil von Estremadura, wird in südwestlicher Richtung vom Tejo durchschnitten, und durch denselben halbirt, umfasst die Cemas de Ourem, das Scheidegebirge bis zur S. de Goes und S. de Perdigão und das untere Zezerethal, ist in der südlichen, haidebedeckten und ziemlich ebenen Hälfte (dem Cemas de Ourem) fast gar nicht, in der nördlichen, gebirgigen und sehr malerischen Hälfte, mit Ausnahme der Ebenen am Tejo und des Zezerethales nur spärlich bevölkert, zerfällt in 44 Concelhos, und enthält 180 Kirchspiele, 46347 Feuerstellen und 174480 E. *. Wichtigste Orte: Santarem, grosse, alte Villa von 9000 E. am rechten Ufer des Tejo mit Hafen in einer reizenden, wohl bewässerten und gut angebauten, aber leider den Ueberschwemmungen des Tejo sehr ausgesetzten Ebene, welche Weizen und namentlich Oel im Ueberflusse hervorbringt; Rio Major, Flecken von 3700 E. am gleichnamigen Flusse im Gebiete von Santarem, mit einer starken Salzquelle, welche vortreffliches Salz liefert; Aveiras, Azambuja und Alicentre, grosse Flecken im SW von Santarem; Villanova da Rainha, Villa unweit des Tejo an der Strasse nach Villafranca im SO von Alemquer; Salvaterra de Magos, Villa von 2130 E. mit einem königlichen Schlosse, in welchem ehedem die Könige vom 18. Januar bis Fastnacht zu residiren pflegten; Magem, Flecken und Almeirim, kleine, im J. 1411 von Johann I. erbaute Villa mit königlichem Jagdschlosse, alle drei unweit des linken Tejoufers; Torres Novas, Villa von 4200 E. mit 4 Kirchen, 3 Klöstern und einer königlichen Baumwollenmanufactur, liegt am Almondo, 4 Meilen nordöstlich von Santarem, Gollegão, Villa von 2600 E. im Osten von Torres Novas, mit vielen Weingärten **, und besuchtem Jahrmarkte im November; Thomar, Villa von 4000 E. in einer reizenden, mit Oelbäumen und Gärten bedeckten Ebene, nicht weit von den Trümmern der durch die Araber zersörten Stadt Nabancia, am rechten Ufer des Nabão, mit 2 Kirchen, 1 Armenhause, 1 Spitale und 4 Klöstern, unter denen sich das des Ordens Christi, der hier seinen Sitz hatte, durch seine Grösse auszeichnet, gab Costra Cabral den Grafentitel und besitzt beträchtliche Baumwollenspinnereien und Seifenfabriken; Ourém, Villa von 3000 E. auf einem steilen Berge, mit einem alten Castelle, am südlichen Fusse des Scheidegebirges, $2\frac{1}{2}$ Meilen nordwestlich von Torres Novas; Figueiro dos vinhos, Villa von 2500 E., Pedrogão grande, Villa von 3000 E. mit einer Eisenhütte, Agoas bellas, Flecken mit Freimarkt im August, Villanova de Passos, Villa, sind die Hauptorte des Zezerethales und von dessen Nebenthälern; Payo de Pelle und Punhete, Flecken an der Mündung des Zezere; Sardoal, Villa von 3400 E. im Norden von Abrantes; Abrantes, alte und grosse Villa von 5000 E. am rechten Ufer des Tejo, der hier schiffbar wird, in einer reizenden, mit Dörfern, Landsitzen, Gütern und Olivenhainen besäten Ebene, gibt einem Granden den Herzogstitel.

* Nach der Zählung von 1835.

** Pombal liess diese sowie alle zwischen Santarem und Sacavem befindlichen Weingärten ausrotten, um sie in Weizenfelder zu verwandeln, in der Meinung, dass diese für die Bewohner vortheilhafter wären, als jene. Nach seinem Tode wurden die Weingärten sofort wiederhergestellt.

Santarem, von den Arabern, denen es im J. 1146 durch Alphons I. entrissen wurde, *Schantara* genannt, liegt ungemein malerisch theils in der Ebene am Tejo (die untere neuere Stadt), theils in halbmondförmiger Gestalt am Abhange eines hohen, mit einer grossen maurischen Burg (der »*alcaçaba*«) gekrönten Hügels (die obere oder alte Stadt, welche noch von verfallenen Mauern und Thürmen arabischer Bauart umringt ist), war ehedem viel volkreicher als jetzt, besitzt 13 Pfarrkirchen, 2 Nonnenklöster, 10 ehemalige Mönchsklöster, 3 Spitäler und 1 Armenhaus, hat im Mittelalter den Königen von Portugal mehrmals als Residenz gedient, ist jetzt der Sitz des zur Bildung von Priestern bestimmten Seminario do patriarca und treibt einen lebhaften Frucht-, Oel- und Getreidehandel mit Lissabon, mit welcher Stadt es durch eine regelmässige Dampfschifffahrt verbunden ist. — Abrantes treibt ebenfalls einen lebhaften Handel mit Lissabon, welches es mit Früchten, unter denen namentlich die Pfirsichen (*miraolhos* genannt) und die Wassermelonen grossen Ruf haben, Oel und Getreide versieht, weshalb es eine lebhafte Flussschifffahrt unterhält, und besitzt ein altes grosses Castell, 3 Collegialkirchen, 4 Klöster, 1 Armenhaus und 1 Spital. Die Kirche S. Vicente, welche König Sebastian neu aufbauen liess, ist eine der grössten und schönsten Kirchen Portugals.

3. District von Leiria. Bildet den nordwestlichen Theil Estremaduras, umfasst das hügelige Plateau von Leiria und Pombal, die Küste von der Lagoa de Obidos bis gegen die Mündung des Mondego und die nordwestlichen Vorberge des Scheidegebirges, ist spärlich bevölkert, im NO von Leiria fast ganz unbewohnt, und mit Haiden und Kieferwäldern bedeckt, zerfällt in 33 Concelhos, und enthält 120 Kirchspiele, 29602 Feuerstellen und 117144 Einwohner *. Wichtigste Orte: Leiria, uralte, aber sehr herabgekommene Cidade von 3500 E., Sitz eines Bischofs und einer rhetorischen Schule am rechten Ufer des Flüsschens Liz; Batalha, Villa von 1500 E. mit prachtvollem Kloster, im SW von Leiria; Alcobaça, Villa von 1400 E. in einem Thale am Zusammenflusse des R. da Baça und Alcoa, mit prachtvoller, von Alphons I. gestifteter Cistercienserabtei, welche die reichste Abtei Portugals war, und deren gothische, sehr grosse Kirche die Grabmäler der Könige Alphons I., Alphons II., Sancho I. und Pedro I. und dessen unglücklicher Geliebten Inez de Castro enthält; Aljubarrota, Flecken östlich von Alcobaça, berühmt wegen des Sieges, den in seiner Nähe König Johann I. im J. 1385 über die Castilianer erfocht; Salir do Porto, S. Martinho, Alfeizirão, Pederneira, Flecken an der Küste, mit kleinen Häfen; Pombal, Villa von 4500 E. mit hübschen Häusern, einem schönen Schlosse des grossen Ministers, der von dieser Stadt seinen Marquistitel hatte und dessen Gebeine in der Kirche ruhen, liegt angenehm am rechten Ufer des Soure und am Fusse eines burggekrönten Hügels, und erfreute sich zu Pombals Zeit einer sehr blühenden Hutmanufactur, die seitdem sehr in Verfall gekommen ist.

Leiria war im Mittelalter eine grosse, blühende Stadt und eine Zeit lang die Residenz der Könige. Namentlich pflegte sich der König Dionysius hier gern aufzuhalten, dessen Palast noch jetzt in verfallenem Zustande existirt. Die Stadt liegt sehr anmuthig in einem fruchtbaren Thale am Zusammenflusse des Liz und Lena und am Fusse eines burggekrönten Hügels und besitzt eine schöne Kathedrale, 2 andere Pfarrkirchen, 1 Spital und 1 Armenhaus. Im März wird hier ein besuchter Jahrmarkt gehalten. Eine Legua südlich von der Stadt liegt in der Nähe eines grossen Kiefernwaldes das Dorf Maranha Grande, woselbst sich eine im J. 1769 von einem Engländer Stephens angelegte grossartige Glashütte befindet, welche noch in den ersten Decennien dieses Jahrh. ganz Portugal und dessen Kolonien mit Glaswaaren versorgte, auch vortreffliches Krystallglas lieferte, in

* Nach der Zählung von 1835.

neuerer Zeit aber mehr und mehr in Verfall gekommen ist. — Das berühmte dem Dominicanerorden gehörende Kloster Batalha wurde vom Könige Johann I. zum Andenken an die Schlacht bei Aljubarrota gestiftet. Es ist in normannisch-gothischem Style aus einem kalkhaltigen Sandsteine erbaut, 541′ lang und 416′ breit und von weitläufigen Gärten umringt. Die prächtige Kirche enthält die Grabmäler des Stifters und seiner Familie in einem sehr schönen Mausoleum.

§. 43.

Beira.

Diese grosse Landschaft, welche zwei Dritttheile der nördlichen Hälfte Portugals bildet, grenzt gegen Norden an Minho und Traz os Montes, von welchen Provinzen sie durch den Douro natürlich geschieden ist, gegen Osten an Spanien (Provinzen von Zamora, Salamanca und Caceres), gegen Süden an den Tejo, der sie von dem spanischen Estremadura und von Alem-Tejo scheidet, sowie an das portugiesische Estremadura, gegen Westen an das Meer, umfasst das Gebirgssystem der Serra d'Estrella, die Terrasse von Beira, die südliche Hälfte des Dourothales, die Küstengegenden von der Mündung des Douro bis zu derjenigen des Mondego, und die Ebene von Castello-Branco, wird in südwestlicher Richtung von den Thälern des Mondego und Zezere, in westlicher von dem Thale des Vouga, in nördlicher von denen des Coa und anderer Zuflüsse des Douro durschschnitten, zerfällt naturgemäss in die 3 vom Volke unterschiedenen Bezirke Beiramar, den ziemlich ebenen Küstenstrich, Beira alta, Ober-Beira, die Terrasse und Serra d'Estrella, und Beira baixa, Nieder-Beira, die zwischen dem Gebirgsstocke der Estrella und dem Tejo gelegene Ebene; in administrativer Hinsicht dagegen in die 5 Districte von Castello Branco, Guarda, Coimbra, Aveiro und Lamego und in 325 Concelhos und enthält im Ganzen 405 Quadratmeilen *, 1234 Kirchspiele und gegen 950000 Einwohner. Die Zahl der Cidades beträgt 7, die der Villas 230. Die fruchtbarsten, best angebauten und bevölkertsten Gegenden sind die Thäler des Douro, Vouga und Mondego, die Ebenen von Vizeu, Guarda und Castello Branco und die weite Thalmulde, welche das Estrellagebirge gegen Nordwesten umgibt. Sonst ist der Boden meist dürr, felsig oder sandig, wenig ergiebig oder schlecht angebaut, und das Land spärlich bevölkert. Die Gebirge sind grösstentheils kahl und wasserarm (nur die Estrella zeichnet sich durch grossen Quellenreichthum aus), aber reich an Erzadern, die jedoch bis jetzt noch wenig beachtet worden sind. Namentlich finden sich Eisenerze in reichlicher Menge im Gebiete von Castello Branco, an den Ufern des Zezere, um Coimbra, Bussaco u. s. w. Bei Buarcos gibt es ergiebige Braunkohlengruben. Bei Marvão, Lamego und Murça wurde im 18. Jahrhunderte mit Erfolg auf silberhaltigen Bleiglanz, bei Murça auf Antimon gebaut, doch waren diese Minen bereits zu Anfange des jetzigen Jahrhunderts längst verlassen, und es ist unbekannt, ob sie in neuerer Zeit wieder in Aufnahme gekommen sind. In der Estrella finden sich Hyazinthe, Aquamarine und Türkisse, Bergkrystalle und Rauchtopase. Bei Sarzedas am Liza, Rosmaninhal an der Mündung des Elga und am Mondego werden Goldwäschen betrieben, die aber sehr geringe

* Nach Schubert a. a. O. S. 297.

Ausbeute liefern. Um Aveiro uno Ovar an der Küste gibt es in den dortigen ungeheuern Strandsümpfen (s. oben S. 140) Tausende von Salzgruben, die grosse Massen von Salz liefern. Desgleichen wird bei Figueira an der Mündung des Mondego Salz gewonnen. An Mineralquellen ist auch in dieser Provinz kein Mangel. Kalte finden sich zu Almafala und Fonte Santa bei Pinhel, zu Alpreada bei Castello Branco, zu S. Jorge bei Feira und zu Santa Cambadão bei Arganil, laue zu Caldas de Monfortinho und Penamacor bei Castello Branco, warme und heisse zu Alcafache (39° R.), Canas de Senhorim (28°), Carvalhal (31°,5), Santa Gemil (39°) und S. Pedro do Sul (54°) bei Viseu, zu Azenha bei Coimbra (27°,5), zu Ranhudos bei Pinhel (31°,5), zu Rapoila de Coa bei Castello Branco (30°) und zu Unhaes da Serra bei Guarda (25°). An Holz ist Beira arm, denn mit Ausnahme von einigen Kiefern- und Kastaniengehölzen, die sich an den Abhängen der Estrella, auf den Höhen des obern Mondegothales und im Beiramar finden, gibt es fast nirgends Waldungen, wohl aber viele Haiden. Die hauptsächlichsten Producte des Ackerbaues sind Mais, dessen Anbau in den flachen Landstrichen und grossen Thälern überall sehr stark betrieben wird, stärker als der des Weizens und anderer Getreidearten, Gemüse, Garten- und Hülsenfrüchte aller Art, besonders im Beiramar und um Coimbra, Wein, Oel, Obst, Kastanien und Südfrüchte, namentlich Orangen. Letztere werden jedoch nur in den flächeren und wärmeren Gegenden des Westens, ganz besonders um Condeixa angebaut. Der Weinbau wird vorzüglich um Coimbra, am Douro um Lamego, um Viseu und Castello Branco, die Obstbaumzucht im Thale des Mondego und in den Umgebungen der Estrella, die Oelbaumzucht im Beiramar und Niederbeira betrieben. Nächst dem Ackerbau bilden Fischfang, der längs der Küste und am Mondego, Vouga, und Tejo in grossem Massstabe betrieben wird, und die Viehzucht die Haupterwerbszweige der Bevölkerung. Die fetten Waiden der Estrella und ihrer Vorberge ernähren zahlreiche Merinoschaafe, welche im Herbste nach Alem-Tejo wandern, wo sie bis zum Frühlinge bleiben. Die feine Wolle von Beira war früher sehr berühmt, und stand der besten spanischen wenig oder gar nicht nach. Noch jetzt ist Oberbeira derjenige Theil Portugals, welcher die meisten Schaafe besitzt, und die beste Wolle liefert. Auch die Rindvieh-, Ziegen- und Schweinezucht ist bedeutend. Letztere wird namentlich im Gebiete von Lamego stark betrieben, von woher die besten Schinken Portugals kommen. Die Pferde- und Maulthierzucht ist nicht beträchtlich, die Zucht der Seidenraupe wird gar nicht, die Bienenzucht nur sehr wenig betrieben. Industrie und Handel sind von keinem Belange. Die innere Communication befindet sich hier in einem noch viel schlechteren Zustande, als in Estremadura. Ausser den Chausseen von Coimbra nach Pombal (der Strasse nach Lissabon) und Oporto gibt es fast keinen einzigen Fahrweg in ganz Beira! Alle Hauptorte sind durch blosse Reitpfade verbunden, welche zum Theil als Karrenwege benutzt werden können. Die Gebirgsgegenden von Oberbeira, die Thäler des Mondego und Douro und die kleinen Thäler des Küstenstrichs sind durch hohe landschaftliche Schönheit ausgezeichnet; sonst aber ist diese Provinz ziemlich öde. Von ihrer vegetativen Physiognomie, ihrer Bodengestaltung und ihrem Klima ist auf S. 26 ff., 139 ff., 211 ff., 244 ff. und 269 ff. bereits die Rede gewesen. Die Bewohner von Beiramar sind träg und ziemlich demoralisirt, die von Ober- und Niederbeira dagegen fleissig und unverdorben. Seit

Johann V. Zeit führt der älteste Sohn des Kronprinzen stets den Titel eines Prinzen von Beira.

1. District von Castello Branco. Umfasst Niederbeira nebst dem obern Thale des Zezere und den Vorbergen des Scheidegebirges, bildet den südlichen Theil der Provinz, ist zur Hälfte eben, zur Hälfte hügelig und bergig, dünn bevölkert, grossentheils mit Haiden bedeckt und dürr, zerfällt in 27 Concelhos und enthält 142 Kirchspiele, 24063 Feuerstellen und 91444 Einwohner*. Wichtigste Orte: Castello Branco, alte Cidade von 5700 E., Sitz eines Bischofs und Hauptort von Niederbeira auf einer Anhöhe in der Nähe der Flüsse Creze und Ponzul mit 2 Collegiatkirchen, 2 Spitälern, 1 Armenhause und 2 Klöstern ausserhalb der Mauern, einer rhetorischen und einer lateinischen Schule, ist von starken, doppelten Mauern umringt und durch ein auf einer Höhe liegendes altes Castell, das die Umgegend beherrscht, vertheidigt, und gilt daher für eine Festung; Monsanto, Villa von 1350 E. und Festung zweiten Ranges, liegt auf einem hohen, schwer zugänglichen Hügel, dessen Gipfel das alte Castell trägt, 2 Meilen von der spanischen Grenze, hat 2 Kirchen; Peñamacor, befestigte Villa von 3500 E., mit einem Castelle und 3 Pfarrkirchen, liegt malerisch auf einem hohen Felsen in rauher Berggegend 2 Meilen von der spanischen Grenze, und gilt für eine Festung; Belmonte, Villa von 2500 E. mit 2 Pfarrkirchen und einem alten Castelle auf einem Berge am nordwestlichen Fusse der S. de Gardunha unweit des Zezere; Sortelha, befestigter Flecken auf hohem Felsen, mit einem Castelle, zwischen Belmonte und Sabugal, gilt für eine Festung; Sabugal, Flecken mit 2 Pfarrkirchen und einem Castelle am Coa am Knotenpunkte der Wege von Guarda und Ciudad-Rodrigo nach Monsanto und Castello Branco; Sarzedas, Villa von 2500 E. nahe am Liza; Fundão, Flecken von 2600 E. in einem reizenden Thale an einem Nebenflusse des Zezere, umgeben von Kastanienhainen, Obstgärten, Weinbergen und Getreidefeldern, weit und breit wegen seiner schönen Lage berühmt; Penagarcia, Flecken mit einem Castelle auf hohem Felsen, zwischen Bergen, südöstlich von Monsanto, unweit der spanischen Grenze; Castellonovo, Proenca a Velha, S. Vicente da Beira, Alpedrinha, Bemposto, Lardozo u. a., Flecken im Centrum der Ebene von Niederbeira; Villavelha do Rodão, Flecken am Tejo mit einem starken Castelle; Monforte, Rosmaninhal, Segura, Salvaterra do Estremo, Flecken in der Nähe des Tejo- und Elgathales, die beiden letzten unweit der spanischen Grenze mit Castellen.

2. District von Guarda. Liegt nördlich von dem vorigen, umfasst das Estrellagebirge und seine Verzweigungen und das Plateau der Terrasse von Oberbeira sammt dem obern Thale des Mondego, ist in der südlichen gebirgigen Hälfte voll hochromantischer und malerischer Landschaften, in der nördlichen öde und trist, im Thale des Mondego und längs des nordwestlichen Fusses der Estrella stark, sonst spärlich bevölkert, zerfällt in 77 Concelhos und enthält 381 Kirchspiele, 43983 Feuerstellen und 165461 Einwohner. Wichtigste Orte: Fundão, Villa von 2400 E. in einem reizenden Thale am Moncul, einem Zuflusse des Zezere, umringt von Kastanien- und Obsthainen, Weinbergen und Gärten; Covilhãa, grosse Villa von 6300 E. mit einem Castelle am Südabhange der Estrella in einer dürren, felsigen, aber

* Nach der Zählung von 1835, wie auch bei den folgenden Districten.

sehr romantischen Gegend, besitzt 13 Kirchen, 2 Klöster, 1 Spital, 1 Armenhaus, 1 rhetorische Schule und bedeutende Tuch- und Wollenmanufacturen, Färbereien und Walken, und 2 stark besuchte Messen im Juli und am Palmensonntage; Manteigas, Villa von 2000 E. mit 2 Pfarrkirchen im Norden der vorigen, mit einem prächtigen Wasserfalle im benachbarten Gebirge; Celorico, Villa von 1600 E. mit 3 Pfarrkirchen und einem starken Castelle auf einem hohen, pyramidalen Hügel, an den nördlichen Vorbergen der Estrella unweit des Mondego; Cea, Gouvea, Felgozinho, Mello, Mesquitella, Linhares, schön gelegene Flecken am westlichen und nordwestlichen Fusse der Estrella: Guarda, ummauerte Cidade von 2400 E. und Sitz eines Bischofs auf einem Hügel in einer kalten Hochebene unweit des Quellthales des Mondego und zwischen den nordöstlichen Vorbergen der Estrella, besitzt eine schöne, gothische, von Johann I. gegründete Kathedrale, 4 Pfarrkirchen, 2 Klöster, 1 Armenhaus, 1 Spital, 1 rhetorische Schule und Webereien, wird durch ein altes Castell vertheidigt und gilt für eine Festung; Castello Bom, ummauerter Flecken auf einem Felsen im Thale des Coa, 4 Meilen nordöstlich von Guarda; Alfayate, ummauerter Flecken mit einem Castelle auf einem Berge am nördlichen Fusse der S. de Gardunha und nahe an der spanischen Grenze; Almeida, schlecht gebaute, aber stark befestigte, mit modernen Wällen und Bastionen umgürtete Villa von 3000 E., liegt eine Viertellegua östlich vom Flusse Coa auf einer Anhöhe, die eine weite Ebene beherrscht, und auf ihrem höchsten Gipfel ein starkes Castell trägt, feiert am ersten Sonntage eines jeden Monats einen von Portugiesen und Spaniern stark besuchten Jahrmarkt, und ist eine der besten Festungen, die Portugal an der spanischen Grenze besitzt; Castel-Mendo, kleine, alte, ummauerte Villa mit altem Castelle und 3 Kirchen auf felsiger Höhe, am Turrones im Süden von Almeida; Pinhel, kleine ummauerte Cidade von 1700 E. und Sitz eines Bischofs, mit 5 Kirchen, 2 Klöstern, 1 philosophischen Schule, 1 Armenhause und 1 Spital, am Abhange eines Hügels und am linken Ufer des gleichnamigen Baches, 2 Meilen nordwestlich von Almeida; Castel-Rodrigo, uralte, verfallene, am Südabhange eines castellgekrönten Berges, 2 Meilen nördlich von Pinhel unweit des Coa in einer gut angebauten Ebene gelegen, umringt von alten, dicken, geborstenen Mauern mit runden, verfallenen Thürmen; Langroiva, Flecken mit 2 Pfarrkirchen, einer warmen Schwefel- und einer kalten Eisenquelle, liegt 3 Meilen nordwestlich von Pinhel; Trancoso, ummauerte Villa von 1200 E. mit 5 Pfarrkirchen, liegt zwischen zwei alten Burgen auf einem Hügel in einer weiten Ebene im Quellbassin des Távora, an dem Wege von Guarda nach Villareal; Viseu, uralte Cidade von 6500 E. und Bischofsitz, auf einer Höhe im Schoose einer weiten, gut angebauten, Wein, Orangen, Kastanien und Lein in Menge erzeugenden Ebene, und fast im Centrum von Oberbeira, feiert im September eine grosse Messe, die für die bedeutendste in Portugal gilt; Banho, Flecken und Badeort in einem anmuthigen Thale am Vouga, über den hier eine Steinbrücke von 10 Bogen führ, 3 Meilen westlich von Viseu; Taboa, Figueira, Cabra, Fornos, Mengualde, Oliveira do Conde, Flecken im Thale des Mondego; Penalva de Alva und Ponte de Murcella, Flecken am Alva.

Viseu, eine der ältesten Städte Portugals, der Schauplatz vieler heftigen Kämpfe zwischen den Mauren und Christen und in noch früherer Zeit zwischen

den Lusitanern und Römern, soll von dem römischen Consul D. Junius Brutus aus den Trümmern der Stadt *Vaca* oder *Vacca* erbaut worden sein. Noch jetzt existiren die Wälle des römischen Lagers jenes Consuls, der hier von Viriatus geschlagen wurde, in der Nähe des «Campo», auf welchem die grosse Messe gehalten wird, und sind unter dem Namen Cava do Viriato bekannt. Die Stadt liegt in gleicher Entfernung von Vouga und Dao, besteht aus engen, winkeligen, schlecht gepflasterten Gassen mit kleinen schlecht gebauten Häusern und besitzt 3 Pfarrkirchen, darunter eine Kathedrale, 3 ehemalige Klöster, eine Gelehrtenschule in dem 1565 gegründeten Collegio, die gut eingerichtet ist, 1 Armenhaus, 1 grosses, gut eingerichtetes Spital und 1 Theater. Die Kathedrale oder Sé ist ein grosses Gebäude von halb florentinischer, halb altdeutscher Bauart, inwendig schön verziert und enthält einige gute Gemälde. In der ausserhalb der Mauern auf einem Hügel stehenden, ganz verfallenen Kirche S. Miguel de Fetal wird das Grabmal des letzten, in der Schlacht am Guadalete gefallenen Gothenkönigs Rodrigo oder Roderich gezeigt, welches aber wahrscheinlich untergeschoben ist, wie auch die vorsichtige Inschrift verräth:

«Hic jacet, aut jacuit, postremus in ordine regum
Gothorum, ut nobis nuntia fama refert».

Viseu besitzt viele römische und maurische Ueberreste, unter den ersteren 2 Thürme, die man für die Reste des von Brutus erbauten Castells hält. Johann I. gab der Stadt den Titel eines Herzogthums, welches er dem Infanten Heinrich dem Seefahrer verlieh. Die Messe von Viseu ist noch immer bedeutend, obwohl lange nicht mehr in dem Grade, wie früher, wo für mehrere Millionen Crusaden an Juwelen, Gold- und Silberarbeiten, Tuch und Vieh umgesetzt wurden. Viseu ist im Sommer einer der heissesten Orte Portugals *.

3. District von Coimbra. Bildet mit dem Districte von Aveiro das westliche Dritttheil von Beira, umfasst das untere Thalbecken des Mondego und die unter dem Namen «Campo de Mondego» bekannte Ebene an der Küste und die Gebirge von Lousão, Ancião, Goes, Botão und Bussaco, ist stark bevölkert, gut angebaut und voll anmuthiger, malerischer Landschaften, zerfällt in 72 Concelhos und enthält 218 Kirchspiele, 58864 Feuerstellen und 227080 Einwohner. Wichtigste Orte: Coimbra, sehr alte, grosse Cidade von 15200 E. **, Hauptstadt von Beira, Sitz eines Bischofs, der stets den Titel «Graf von Arganil» führt, und der einzigen, weltberühmten Universität Portugals, einer der ältesten Universitäten, in reizender Lage am rechten Ufer des schiffbaren Mondego; Pereira, Villa von 2000 E. unterhalb Coimbra unweit des linken Mondegoufers in einer Mais, Gartenfrüchte (besonders Melonen) und Gemüse im Ueberflusse erzeugenden Ebene; Montemor o velho, uralte Villa von 2500 E., angeblich das römische *Medobriga*, mit 5 Pfarrkirchen, 4 Klöstern, 1 Armenhause und 1 Spital, vertheidigt durch alte, hohe, verfallene Mauern und Thürme und ein grosses, verfallenes Castell, liegt überaus malerisch auf einem Hügel am rechten Ufer des Mondego 3 starke Meilen unterhalb Coimbra in einem stark bevölkerten, mit Weingärten, Obst-, Oliven-, Feigen- und Orangenplantagen bedeckten, von Landhäusern wimmelnden Gelände; Villanova de Anços, Villa von 1800 E. am Soure in der Mondegoebene, im Süden von Montemor; Figueira da Foz oder do Mondego, gut gebaute und wohlhabende Villa

---

* Vgl. über Viseu Kingston, Portugiesische Land- und Sittenbilder, übersetzt von Lindau (Dresden und Leipzig, 1846) Bd. II. S. 126 ff.

** Nach Berghaus a. a. O. S. 840. Donnet gibt die Einwohnerzahl blos zu 12000, Ebeling für das Jahr 1807 gar blos zu 9000 an.

von 6400 E. *, und Hafenort am rechten Ufer des Mondego, da wo er sich kurz vor seiner Mündung in 2 Arme theilt (s. S. 212), treibt einen lebhaften Handel mit Salz, welches in zahllosen Gruben auf der in der Mondegomündung liegenden Sumpfinsel Murraçeira gewonnen wird, mit Oel, Wein und Orangen nach England, Holland und Hamburg, und wird im Sommer wegen der daselbst befindlichen Seebäder stark besucht; Buarcos, Flecken von 700 E., ganz von Fischern, Lootsen und Bergleuten bewohnt, an der Mündung des Mondego, mit Rhede, berühmt wegen des am Abhange der gleichnamigen Serra befindlichen, sehr ergiebigen Braunkohlenbergwerkes; Santa Catharina, kleines Fort an der Mündung des Mondego, ½ Meile westlich von Buarcos; Villanova de Monçarros, Flecken im NO des Kaps Mondego mit kleinem Hafen; Castanhede, Villa von 2500 E. mit dem Titel einer Grafschaft, nordöstlich von Villanova, 2 Meilen von der Küste; Tentugal, Villa mit dem Titel einer Grafschaft in der Mondegoebene, nordwestlich von Coimbra; Condeixa, kleine, aber sehr freundliche Villa, liegt reizend in einem von Orangen- und Obsthainen erfüllten Thale, 1½ Meilen südlich von Coimbra an der Strasse nach Lissabon, besitzt mehrere Schlösser und in der Nähe sehr beträchtliche Mühlsteinbrüche sowie eine Tropfsteinhöhle; Ançāo, Flecken südöstlich von Coimbra, mit Steinbrüchen und Mineralquellen; Miranda do Corvo, Villa von 4000 E. am Flüsschen Dueça, unweit der S. de Louzāo mit dem Titel eines Herzogthums; Louzāo, Villa von 3000 E. am südlichen Fusse des nach ihr benannten hohen Kalkgebirges, welches Lissabon und Coimbra während des Sommers mit Schnee, der hier im Winter gesammelt, und in Schneehäuser untergebracht wird, versorgt; Penella, Villa von 3500 E. mit festem Castelle auf einer Höhe am Couto, südwestlich von Louzāo; Anciāo, Villa von 1800 E. auf Hügeln und in einem Thale am gleichnamigen Flusse, und am südlichen Fusse der nach ihr benannten Serra, in romantischer Gebirgsgegend, der südlichste Ort des Districtes; Goes, Villa von 2500 E. im Thale des Ceira am nordwestlichen Fusse der nach ihr benannten Serra; Arganil, Villa von 1700 E. mit dem Titel einer Grafschaft, in einer gebirgigen mit Kastanien- und Kiefergehölzen bedeckten Gegend, unweit des Alva und im Osten der S. de Açor; Pombeiro, Flecken mit dem Titel einer Grafschaft im Westen von Arganil; Avó, romantisch gelegener Flecken in einem tiefen Thale am Alva nahe bei der S. de Açor, mit einer auf hohem Felsen thronenden Burg in seiner Mitte; Penacova, Villa von 1800 E.; S. André, Algacia, Podentes, Carvalho, schön gelegene Flecken in dem prächtig angebauten Thale des Mondego, oberhalb Coimbra; Botāo, Flecken mit Baumwollenwebereien am nördlichen Fusse des nach ihm benannten Gebirges, 3 Meilen nördlich von Coimbra; Vacariça, kleine Villa 3 Meilen nördlich von Botāo, unweit des nördlichen Fusses der S. de Bussaco, an deren nordwestlichem Ende das ehemalige Carmeliterkloster gleichen Namens in wildromantischer Gebirgseinsamkeit liegt, welches in neuerer Zeit durch den in seiner Nähe im Jahre 1810 von Wellington erfochtenen Sieg über Massena grosse Berühmtheit erlangt hat.

Coimbra ist sowohl hinsichtlich seiner Lage als seiner Bauart eine der malerischesten Städte, die es gibt. Es liegt nämlich theils auf mehreren steil sich erhebenden Hügeln, theils am westlichen Abhange derselben dicht am Mondego,

* Nach Balbi. Nach Ebeling soll ihr ganzes Kirchspiel im J. 1732 blos aus 223 Feuerstellen bestanden haben.

über den eine sehr schöne Steinbrücke von bedeutender Länge führt, und ist von stolzen Gebäuden und vielen Thürmen überragt, indem es eine grosse Menge Kirchen, Klöster und Collegien enthält. Im höchsten Theile und im Mittelpunkte der Stadt erhebt sich der hohe und schöne Thurm des Observatoriums ganz in der Nähe des Hauptgebäudes der Universität, dessen eine Seite auf dem Gipfel eines steilen Abhanges unmittelbar über dem Flusse steht. Im Süden dieser pittoresken Häusermasse erheben sich jenseits des breiten und silberklaren Mondego waldgekrönte Hügel, die mit Quintas und Klöstern besetzt sind, gegen Osten eröffnet sich das reizende Thal des Mondego und gegen Westen und Norden breitet sich die weite Mondegoebene aus, die von Städten, Flecken, Dörfern, Klöstern und Landhäusern wimmelt. Coimbra ist eine offene Stadt mit engen und meist steilen, schlecht gepflasterten Gassen und ziemlich armselig aussehenden, inwendig jedoch meist sehr hübsch eingerichteten Wohnhäusern, zwischen denen allenthalben die stattlichen und pittoresken, alterthümlichen Gebäude von Klöstern oder Collegien emporragen. Es gibt nämlich in der Stadt selbst 18 Collegien oder Stifter, die ehedem zur Aufnahme und Bildung der jungen Mönche verschiedener Orden bestimmt waren, die in Coimbra studiren wollten, 5 ehemalige Mönchsklöster, welche nebst jenen Collegien jetzt zu verschiedenen wohlthätigen Zwecken, zu öffentlichen Aemtern, Kasernen, Schulen, zwei auch zu Krankenhäusern verwendet sind, und 3 Nonnenklöster; die breite Strasse Santa Sofia hat nur wenige andere Gebäude als Klöster und Collegien. Zu diesen gesellen sich 8 Pfarrkirchen, verschiedene andere Kirchen und die bischöfliche Kathedrale, die ehemalige Kirche des Jesuitenklosters, wovon der eine Theil in ein Museum, ein anderer in ein Spital umgewandelt worden ist. Die Kathedrale oder Sé ist sehr gross, inwendig von einfach edler Architectur mit granitnen Pfeilern und reich verzierten Altären und Chor. Das wichtigste Gebäude ist die Universität, gemeinhin das Collegium *par excellence* genannt. Es ist ein sehr weitläufiges, zum Theil sehr alterthümliches Gebäude mit vielen vortrefflich eingerichteten Auditorien, mehreren grossen, zum Theil in maurischem Geschmacke verzierten Sälen und geräumigen Höfen, und in allen Theilen nett und reinlich gehalten. In einem schönen Saale mit prächtig gemalter Decke befindet sich die gut geordnete, circa 50000 Bände starke Bibliothek. Die Sternwarte ist vortrefflich eingerichtet und mit den besten Instrumenten ausgestattet. Ein zweites grosses Gebäude, das Museum genannt, enthält ein gut eingerichtetes anatomisches Theater und werthvolle anatomische, naturgeschichtliche und ethnographische Sammlungen, auch eine prächtige Sammlung brasilianischer Hölzer (1263 Nummern). Nahe dabei steht ein modernes Gebäude mit dem ebenfalls vortrefflichen chemischen Laboratorium. Sehr sehenswerth sind die botanischen Gärten, welche an den terrassirten Abhängen eines schönen Thales vor der Stadt im Territorium eines ehemaligen Klosters liegen, das den höchsten Theil einnimmt und jetzt Eigenthum der botanischen Gesellschaft ist. Es gibt daselbst nicht unbedeutende Gewächshäuser. Gegenüber steht auf einer von Bäumen umgebenen Höhe das chirurgische Spital, früher ebenfalls ein Kloster. Die Universität von Coimbra wurde bereits im J. 1291 von dem Könige Dionysius gegründet, später mehrmals nach Lissabon verlegt, und durch Pombal, welcher sie den Jesuiten entriss, reformirt. Sie zählte noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts gegen 3000 Studenten, jetzt beträgt deren Zahl durchschnittlich 1200. Ausser der Universität gibt es noch ein geistliches Seminar, dessen in der Nähe des botanischen Gartens befindliches Gebäude eine schöne, reich verzierte, von prächtigen Marmorsäulen getragene Kirche besitzt, und das Collegio das Artes, eine Vorbereitungsanstalt für die Universität mit 6 Lehrstühlen für Sprachen. Unter den Klöstern ist das ehemalige Augustinerkloster Santa Cruz wegen seiner schönen Kuppelkirche und der darin befindlichen Grabmäler der Könige Affonso Henriquez und Sancho I. am merkwürdigsten. Es liegt auf einem Hügel und wird durch einen schönen Aquäduct von 20 Bogen mit Trinkwasser versehen. Coimbra hat seinen Namen von dem antiken *Conimbrica* oder *Colimbria* erhalten, das an der Stelle von Condeixa gestanden haben soll, und war im 12. oder 13. Jahrhunderte mehrmals die Residenz der Könige von Portugal. Seine Bewohner leben fast blos von der Universität. Die Gewerbthätigkeit beschränkt sich auf Töpferarbeiten, Leinwandmanufactur und Zahnstocherfabrication. In den reizenden Umgebungen der Stadt sind besonders das Nonnenkloster Santa Clara und die berühmte Quinta das Lagrimas bemerkenswerth. In der schönen Kirche des

genannten, sehr grossen und prächtig gelegenen Klosters ruhen die Gebeine der Königin Isabella, Gemahlin des Königs Dionysius. In seinem grossen Hofe wird alljährlich im August ein dreitägiger Markt gehalten. Das « Landhaus der Thränen » liegt der Stadt gegenüber am Abhange des Mondegothales, in idyllischer Einsamkeit zwischen Orangenhainen und bietet eine prächtige Aussicht auf Coimbra dar. Diese Villa war bekanntlich das Gefängniss der eben so schönen als unglücklichen Spanierin Inez de Castro, der Geliebten des Königs Pedro I., welche hier auch ermordet wurde, und ist weltberühmt geworden, seitdem der grosse Dichter Portugals, Camões, in seinem herrlichen Epos « die Lusiaden » sie und jenes unglückliche Weib in so überaus anziehender und poetischer Weise besungen hat *. — Das Kloster Bussaco, ehedem von Barfüssercarmelitern bewohnt, zu deren strengen Ordensregeln auch Schweigen gehörte, ist eins der merkwürdigsten Gebäude Portugals. Es liegt zwischen schauerlichen Felsenbergen in einem angepflanzten Haine hundertjähriger Cypressen, indischer Cedern **, Lorbeerbäumen, Eichen und Ulmen und ist nebst seinen Nebengebäuden, Ringmauern und Thoren mit einer rohen Mosaik verschiedenfarbiger in Mörtel eingebetteter Steine bedeckt und inwendig an den Wänden theilweise mit Kork bekleidet. Nach der Aufhebung der Mönchsorden wurde es sehr verwüstet. Jetzt ist blos noch der ehemalige Prior mit 2 Laienbrüdern zur Aufsicht und Verwaltung des Gebäudes da ***.

4. District von Aveiro. Bildet die nordwestliche Ecke von Beira, umfasst den Nordwestabhang der Terrasse von Beira, nordwärts bis an den Douro, das untere Vougathal und den niedrigen, morastigen Küstenstrich von Aveiro, Ovar und Feira, ist wenig bergig, waldreich, nur theilweise bevölkert und angebaut, zerfällt in 54 Concelhos und enthält 181 Kirchspiele, 57222 Feuerstellen und 214610 Einwohner. Wichtigste Orte: Aveiro, Cidade von 7000 E. †, Sitz eines Bischofs und einer Gelehrtenschule, bedeutender Hafen- und Handelsplatz an der Mündung des Vouga in sumpfiger, ungesunder Gegend; Ilhavo, grosse Villa von 7000 E., 1½ Meilen südlich von Aveiro; Esgeira, Villa von 4000 E. nordöstlich von der vorigen, mit dem grossen ehemaligen Benedictinerkloster Santa Maria de Lorvão, dem ältesten Kloster Portugals; Vagos, Villa von 3500 E. auf einer sandigen Landzunge im Süden der Bai von Aveiro; Mira, Villa von 6000 E. mit Hafen an einer Ria, auf welcher sich im Winter ungeheure Schwärme von Wasservögeln versammeln, 2 Meilen südlich von Vagos; Recordaes, Oliveira do Bairro, S. Lourenço do Bairro, Sardão, Sangalho, Castanheira, grosse, wohlhabende Flecken in mit Weingärten und Kiefergehölzen bedeckter Gegend im Südosten und Osten von Aveiro; Vouga, Flecken am Vouga mit langer Steinbrücke; Angeja, Bemposto, Oliveira, grosse, wohlhabende Flecken zwischen Kieferwäldern an kleinen in die Ria von Ovar mündenden Flüssen; Sousa, Villa von 4500 E. 2 Meilen nördlich von Vouga; Ovar, grosse, gut gebaute und reiche Villa von 10300 E. an der Mündung des gleichnamigen Flüsschens, mit Hafen, treibt einen lebhaften Küsten- und Speditionshandel mit Aveiro und Oporto; Feira, Villa von 1650 E. mit einem Castelle und einem Kloster, liegt in einem weiten, höchst anmuthigen Thale 3 starke Meilen südlich von Oporto und 1½ Meilen von der Küste.

* Vgl. über Coimbra und seine Umgebungen Kingston a. a. O. Bd. II. Kap. 19. Derselbe äussert sich höchst vortheilhaft über die Universität.

** *Cupressus glauca Lam.*

*** S. Kingston a. a. O. S. 22 ff.

† Nach Berghaus. Zu Anfange dieses Jahrhunderts besass es blos 2700 E. (Ebeling), im J. 1821 dagegen bereits 4134 in Folge des neuen Aufschwunges des Handels (Balbi).

Aveiro war in der Mitte des 16 Jahrhunderts wegen ihres damals vortrefflichen, sehr grossen und tiefen Hafens eine sehr bedeutende Handelsstadt, die 150 eigene Schiffe auf der See hatte, von denen viele den Stockfischfang auf der damals portugiesischen Insel Terra Nova (jetzt New Foundland) betrieben. Die durch die Nachlässigkeit der Regierung verschuldete Versandung des Hafens brachte den Handel ganz in Verfall und zugleich verwandelten sich die flachen Marschen in der Umgegend, die früher mit fetten Weizenfluren bedeckt waren, in Moräste, deren Ausdunstungen böse Fieber erzeugten. Im J. 1801 begann endlich die Regierung ernstliche Anstalten zur Entsandung des Hafens, zum Bau eines Hafendammes, Anlegung von Kanälen u. dgl. m. zu treffen, und bis zum J. 1808 war der Hafen wieder für grössere Seefahrzeuge zugänglich gemacht und ein Theil der Moräste entwässert. Seitdem ist der Handel dieser Stadt wieder gestiegen, so dass dieselbe jetzt die vierte Hafen- und Handelsstadt der Westküste Portugals ist. Der Handel besteht besonders im Export von Salz, welches in den benachbarten, in ungeheurer Menge vorhandenen Marinhas gewonnen wird, Oel, Wein und Orangen. Auch wird hier die Fischerei sehr stark betrieben. Die Stadt zerfällt in 5 Quartiere, von denen das älteste, im Süden befindliche noch von alten Mauern umgeben ist, die beiden östlichen an einem aus dem Vouga mitten durch die Stadt geleiteten breiten, schiffbaren, mit schönen Quais versehenen Kanale liegen. Das fünfte Quartier, die Neustadt, liegt gegen Norden und hat breite Gassen. Die Stadt enthält 4 Kirchen, 1 Armenhaus mit einer schönen Kirche und 1 Spital.

5. District von Lamego. Bildet den Norden der Provinz, umfasst den Nordabhang der Terrasse von Beira und die südliche Hälfte des Dourothales, ist eine höchst malerische, fruchtbare, vortrefflich angebaute, warme und volkreiche Gegend, zerfällt in 95 Concelhos und enthält 312 Kirchspiele, 58783 Feuerstellen und 233866 Einwohner. Wichtigste Orte: Lamego, alte Cidade von 8800 E., Sitz eines Bischofs und einer Gelehrtenschule, liegt am Fusse des Berges Penude in einer fruchtbaren von Bergen umringten Niederung an dem kleinen, aber reissenden Flusse Balsamão, der durch die Stadt strömt, ½ Meile vom Douro entfernt; Arouca, Villa von 5500 E. mit reichem Benedictinerinnenkloster, dem die Stadt gehört, liegt ungefähr auf halbem Wege zwischen Lamego und Ovar; Granja do Tedo, Villa 1 Meile südlich von der vorigen; Tarouca, Villa von 1700 E., 4 Meilen südlich von Lamego, mit dem Titel einer Grafschaft; Arnellos, grosser, reicher Flecken am Douro, 2½ Meilen oberhalb Oporto, der Hauptverladungsplatz der Portweine von Ober-Douro nach Oporto und Feira, und des Salzes von Aveiro und Ovar nach Traz os Montes und Oberbeira; Pezo da Regna, freundliche und wohlhabende Villa von 2000 E. mit vielen schönen Gebäuden reicher, zum Theil englischer Kaufleute, und grossen Weinniederlagen, liegt ungemein reizend am Douro, dessen weites Thal hier mit blühenden Dörfern und Landhäusern übersät ist, in dem Weinbezirke von Unter-Douro (*Baixo-Douro*), welcher eine Viertelstunde östlich von Regua durch den Fluss Corgo von dem grössern und bedeutendern Weinbezirke von Ober-Douro (*Alto-Douro*) getrennt wird, der den besten und meisten Portwein liefert und die nördlichsten Gegenden von Beira sowie die südlichsten von Traz os Montes umfasst; Saude, S. Martinho dos Mouros, Abarcal, Tintureiras, Flecken im Dourothale und an dessen Abhange im Bezirke Unter-Douro; Távora, Passo, Valença de Douro, Lazarim, Armamas, Ervadoce, Castanheiro, Soutello, Guilheiro u. s. w., Flecken und Villas in dem prachtvollen, rebenbedeckten Hügellande des Alto-Douro; S. João da Pesqueira, Villa von 2500 E. mit 4 Pfarrkirchen am Douro, der hier schiffbar wird, hat den Titel einer Grafschaft; Mondim, Flecken, 3½ Meilen südlich

von Lamego, dessen betriebsame Einwohner sich mit der Maulbeerbaum- und Seidenraupenzucht beschäftigen, und seidene Strumpfwaaren verfertigen; Alamandra, kleine ummauerte Villa mit einem festen Schlosse im einem Thale, 1 starke Meile von dem am Douro gelegenen Flecken Castel-Melhor; Marialva, Flecken mit 2 Kirchen, hat den Titel eines Marquisats, liegt 4 Meilen südlich von Pesqueira; Penédono, Flecken mit 2 Pfarrkirchen am Távora.

Lamego, angeblich die *Urbs Lamacenorum* der Alten, ist eine ungemein malerisch gelegene Stadt. Selbst auf einem Berge liegend, ist es auf allen Seiten von felsigen Hügeln und Bergen, und mit üppig grünen, von klaren Bächen bewässerten und mit reizenden Quintas angefüllten Thälern umgeben. Auf dem Gipfel des Hügels steht das maurische Castell mit hohem viereckigem Thurme, dem blos noch der Thurm der gothischen Kathedrale an Höhe ziemlich gleichkommt. Die Stadt ist gut gebaut und besitzt viele schöne und einige palastartige, von schönen Gärten umgebene Gebäude, sowie 2 Kirchen, 4 Klöster, 1 Armenhaus und 1 vortrefflich eingerichtetes Spital. Das bemerkenswertheste Gebäude ist die Kathedrale, eine schöne gothische Kirche, deren Kapellen mehrere werthvolle Gemälde enthalten. Den schönsten Anblick der malerischen Stadt bietet die Kirche N. S. dos Remedios dar, die südlich von der Stadt auf einem Berge steht, zu dem breite steinerne Treppen emporführen. In Lamego wird alljährlich im März ein grosser Markt gehalten. Ausserdem ist diese Stadt berühmt durch die Cortes, welche König Affonso Henriquez am Ende des J. 1143 hier hielt und auf denen das Reichsgrundgesetz von Portugal gegeben wurde*.

§. 44.

Entre Douro e Minho.

Die Provinz «Zwischen Douro und Minho» gewöhnlich blos «Minho» genannt, welche die nordwestliche Ecke von Portugal bildet, grenzt gegen Norden an Galicien, von welchem Lande sie theils durch den untern Lauf des Minho, theils durch Gebirge (S. de Suazo, S. de Gerez u. a.) natürlich getrennt ist, gegen Osten an Traz os Montes, gegen Süden an Beira, wovon sie der Douro scheidet, gegen Westen an das Meer, ist nächst Algarve die kleinste, aber zugleich die bevölkertste Provinz Portugals, indem sie bei einem Flächenraume von bloss 126 Quadratmeilen** nicht weniger als 3 Cidades, 24 Villas, 1197 Kirchspiele und 760000 Einwohner enthält, und zerfällt in die Districte von Oporto, Braga und Vianna und in 142 Concelhos. Sie umfasst das von vielen Thälern durchschnittene Plateau von Braga, das ihr Centrum bildet, die hohen Gebirge von Suazo, Gerez, Montalegre und Marão, die nördliche Hälfte des untern Dourothales, ein kleines im Süden von Oporto zwischen dem Douro und dem Gebiete von Feira gelegenes Stück Land und die Küste aus der Gegend von Feira bis zur Mündung des Minho und wird in westsüdwestlicher Richtung vom Lima, dessen oberes Thal eine natürliche Communication mit Galicien herstellt, Cavado und Ave, in südsüdwestlicher Richtung vom untern Támega und andern kleinen Zuflüssen des Douro durchnitten. Trotzdem, dass der Untergrund des Bodens fast überall aus Granit und krystallinischen Schiefern besteht, der Boden selbst daher mit Ausnahme der grössern Thäler meist sehr sandig und steinig ist, besitzt Minho

* Vgl. über Lamego Kingston a. a. O. Bd. II. S. 143 ff.

** Nach Schubert a. a. O. S. 297.

doch theils wegen seines grossen Wasserreichthums und milden Klimas, theils wegen des ausserordentlichen Fleisses seiner zahlreichen Bewohner, die gleich den Cataloniern und Valencianern selbst dem undankbarsten Boden durch Düngung und künstliche Bewässerung reiche Ernten abzugewinnen verstehen, eine ungemein grosse Fruchtbarkeit. Der schöne Anbau des Bodens, das üppige Grün der hier zahlreichen Wiesen und Laubgehölze, welche Thalabhänge und Gebirge in reicher Fülle schmücken, die Frische, welche die Vegetation allenthalben zur Schau trägt, und die freundliche, nette Bauart der zahllosen umhergestreuten Gehöfte und Landhäuser machen in Verbindung mit der grossen natürlichen Anmuth der Landschaft und der wilden Romantik der Hochgebirge dieses Ländchen zu dem schönsten Theile Portugals und zu einem der reizendsten Fleckchen des Erdbodens. Einen ganz eigenthümlichen Zauber erhalten die Minholandschaften durch die seltsame Verschmelzung nordischer und südlicher Pflanzenformen und Vegetationsgruppen, von der bereits in §. 5 S. 65 und §. 25. S. 269 ff. die Rede gewesen ist. Die tiefen Thäler sind warm, besitzen einen fetten Ackerboden, und erzeugen daher ausser Mais, dem Hauptproducte, auch Obst aller Art, Wein, Oel, Feigen und selbst Orangen im Ueberflusse. Die Gebirgsgegenden und Plateaus bringen reiche Ernten von Roggen, Gerste und Hafer, sowie Kastanien und Wallnüsse in Menge hervor, welche auch in den Thälern neben den Orangen und Oliven gedeihen. Desgleichen erzeugt Minho viel Lein, obwohl nicht so viel, als die ziemlich blühenden Webereien der Provinz consumiren, sowie Gemüse, Hülsen- und Gartenfrüchte aller Art. Die Viehzucht wird, durch die vielen Wiesen und Gebirgswaiden begünstigt, ebenfalls mit Eifer betrieben, besonders die Rindvieh-, Ziegen-, Schaaf- und Schweinezucht. Ueberall ist der künstliche Wiesenbau und das Berieselungssystem der Wiesen eingeführt, wovon man im übrigen Portugal nirgends eine Spur bemerkt. An der Küste und an den Ufern des Douro und der übrigen grössern Flüsse wird die Fischerei eifrig betrieben. Dagegen ist der Bergbau nicht von Belang, obwohl es den Gebirgen nicht an ergiebigen Erzgängen fehlt. Namentlich gibt es viele Eisenerzgänge, desgleichen zahlreiche Spuren von Kupfer-, Blei- und Antimon-, und selbst einige von Zinnerz- und Goldgängen, allein bisher hat man dieselben wenig beachtet, und erst in neuester Zeit die blei- und goldhaltigen Antimongänge von Valongo auszubeuten angefangen. Bei San Pedro da Cova unweit Oporto befindet sich seit 1802 ein sehr ergiebiges Braunkohlenbergwerk. In der Serra de Gerez findet man Bergkrystalle, Rauchtopase und Amethyste. Bei Braga, Entrerios, im Gebiete von Penafiel, Amarante, und Padreiro im Gebiete von Vianna gibt es kalte, bei San Antonio oder Caldas das Taipas (25°,8 R.) im Gebiete von Guimarães, bei Canavezes (28°), bei Vizella (26—39°) und bei Caldellas de Renduse (25°) und Monção (34°,8) im Gebiete von Vianna warme, bei Guimarães (45°,5) und Caldas de Gerez (50°,5) heisse Mineralquellen. Bei Metorinho an der Küste wird Salz gewonnen. Nächst Ackerbau, Viehzucht, Fischfang und Schifffahrt sind Handel und Industrie wichtige Erwerbszweige. Der Hauptsitz beider ist Oporto, doch erfreut sich auch das Innere des Landes eines lebhafteren Handels und einer blühenderen Industrie, als alle übrigen Provinzen Portugals. Die Industrie besteht vorzüglich im Weben von grober Leinwand, welche vom Landvolke consumirt wird, von seidnen Bändern, Wollenzeugen und in Hutmanufactur.

Ein grosses Hinderniss des allgemeinen Wohlstandes ist auch hier die Schlechtigkeit der innern Communication. Denn ausser den Chausseen, welche von Oporto über Penafiel und Canavezes nach Villareal in Traz os Montes und von Oporto nach Braga und Guimarães gehen, und ausser der schlechten unchaussirten Strasse von Oporto über Barcelos und Ponte de Lima nach Valença am Minho besitzt die ganze Provinz keinen einzigen Fahrweg. Die Bewohner von Minho (*Minhões*) sind ungemein fleissig und betriebsam, dabei sehr mässig und genügsam. Das Landvolk ist kräftig, gesund, tapfer, unverdorben, gutmüthig, gastfrei, heiter, religiös, und da es in Minho keine grossen Grundeigenthümer gibt, wohlhabender als in andern Provinzen Portugals. Die Frauen sind wegen ihrer grossen Fruchtbarkeit berühmt, und meist hübsch, in manchen Gegenden sogar fast durchgängig schön. Wegen der ausserordentlichen Vermehrung der Bevölkerung wandern jährlich viele Hunderte aus Minho nach dem übrigen Portugal und selbst nach Centralspanien aus, um sich durch Feldarbeiten ihr Brod zu verdienen. Der Adel ist zwar zahlreich, aber wenig begütert. Dasselbe gilt oder galt von den Klöstern, deren zu Anfange dieses Jahrhunderts gegen 200 bestanden. Nur einige wenige derselben waren reich an Grundbesitz. Alles in Allem genommen ist Minho die wohlhabendste, glücklichste und cultivirteste Provinz von Portugal.

1. District von Oporto. Bildet den Süden der Provinz, umfasst die Thäler des Douro, Ave und Tamega und die Serra de Marão, zerfällt in 53 Concelhos und enthält 321 Kirchspiele, 76010 Feuerstellen und 299055 Einwohner *. Wichtigste Orte: Oporto (*O Porto*, d. h. der Hafen), grosse und reiche Cidade von 80000 E. **, Hauptort von Minho, Sitz eines Bischofs, wichtiger Hafen- und Handelsplatz, liegt höchst malerisch auf felsigen Anhöhen am rechten Ufer des Douro, 1 Meile oberhalb seiner Mündung: Villanova de Porto oder Villanova de Gaya, Oporto gegenüber am linken Douroufer, wird jetzt zu dieser Stadt gerechnet, bildete früher eine besondere Villa; Espinho, Fischerdorf im Süden der Douromündung, betreibt den Sardinenfang im Grossen; S. João da Foz, freundlicher, offener Ort von 3500 E. mit sehr hübschen Häusern und Villen und einem Fort an der Mündung des Douro, wird im Sommer der hier befindlichen Seebäder wegen sehr besucht, ist grösstentheils von Fischern und Lootsen bewohnt ***; Valongo, Flecken 1½ Meilen nordöstlich von Oporto am Fusse der Serra de S[ta] Justa, war früher wegen der daselbst betriebenen ergiebigen Blei-, Antimon- und Goldbergwerke berühmt, die jetzt wieder abgebaut werden †; Vizella, reizend gelegener Badeort mit vielen warmen Schwefelquellen, römischen Bädern und schönen Gärten an der Strasse nach Guimarães ††; Penafiel de Sousa oder de Arrifana, kleine Cidade von 2300 E., früher

---

* Nach der Zählung von 1835, wie auch bei den folgenden Districten.

** Nach Kingston. Nach Dounet besitzt Oporto blos 58000 E. Diese Angabe ist jedenfalls unrichtig, da die Stadt bereits zu Balbi's Zeit (1821) gegen 70000 Seelen zählte und ihr Handel seitdem fortwährend im Steigen begriffen gewesen ist.

*** S. Kingston a. a. O. Bd. I. S. 229 ff.

† S. Kingston a. a. O. S. 248 ff.

†† S. über diese in neuerer Zeit sehr in Aufnahme gekommenen, gut eingerichteten und höchst merkwürdigen Römerbäder Kingston a. a. O. S. 97 ff.

Bischofssitz, am Abhange eines Berges in einem schönen Thale im Osten des Flusses Sousa, mit einer Gelehrtenschule und Grafschaftstitel; Albuzalema, Flecken an der Mündung des Támega; Canavezes, kleine, romantisch gelegene Villa mit 2 Kirchen am linken Ufer des Támega, Amarante, ummauerte, freundliche Villa von 4000 E. am rechten Ufer des Támega, 3 Meilen oberhalb der vorigen, in einem romantischen, wohl angebauten Thale, besitzt 2 Kirchen, 1 Armenhaus mit Kirche, 1 Spital, mehrere verfallene Klöster, eine Vorstadt jenseits des Flusses, über den eine schöne Steinbrücke geschlagen ist, liegt 1 Meile westlich von dem hohen Marãogebirge; Villanova de Fomelição, Villa auf halbem Wege zwischen Oporto und Braga; Povoa de Varzim, Villa von 5700 E. mit kleinem Hafen an der Küste, 1 starke Meile nördlich von der Avemündung, ist fast ganz von Fischern bewohnt; Villa do Conde, von Fischern bewohnte Villa, mit Schiffsbauplatz, Hafen und Fort am rechten Ufer des Alva unweit dessen Mündung, berühmt wegen des auf hohem Felsen am Flusse stolz thronenden Nonnenklosters Santa Clara, welches bloss adlige Nonnen enthält; Azurara, grosser Flecken gegenüber von Villa do Conde, mit einer grossen von König Emanuel gegründeten Kirche, einem ehemaligen Kapuzinerkloster und einem Armenhause; Matozinhos, netter Flecken am nördlichen Ufer der Mündung des Leça, mit gutem Ankerplatze, einer Saline, einem zierlichen, maurischen Brunnen und einer grossen Kirche, auf deren Platze jährlich ein grosser Markt gehalten wird, war früher ein sehr besuchter Wallfahrtsort wegen eines daselbst befindlichen wunderthätigen Christusbildes, ist mit Oporto durch eine gute Strasse verbunden *; Mindello, Dorf im Norden von Matozinhos an der Küste, woselbst Kaiser Dom Pedro I. im J. 1832 mit dem Befreiungsheere landete. Ein einfacher Obelisk bezeichnet diese denkwürdige Stelle.

Oporto, die zweite Stadt und nächst Lissabon der bedeutendste Hafen- und Handelsplatz Portugals, thront majestätisch auf zwei hohen, gegen den Douro theilweise in steilen Felsen abfallenden Hügeln und ist mit Villanova durch eine in neuerer Zeit an der Stelle der ehemaligen, wiederholt vom Douro weggerissenen Schiffsbrücke erbauten schönen Drathhängebrücke verbunden. Theils wegen der bergigen Lage, theils wegen der vielen Gärten, die nicht allein die Stadt umringen, sondern sich auch innerhalb derselben ausbreiten, theils wegen der vielen stattlichen Häuser, hochgethürmten Kloster und Kirchen bietet die eine halbe Stunde lang am Ufer des majestätischen Stromes sich hinstreckende Stadt einen überaus pittoresken und imposanten Anblick dar, welcher durch die vielen schroffen Felsenberge an dem Ufer des Douro einen grossartig romantischen Charakter erhält. Oporto war ehedem von einer in maurischem Style erbauten Mauer umringt, von der noch grosse Reste vorhanden sind; dieselben liegen jetzt aber innerhalb der Stadt, indem sich letztere längst weit über diese Schranke ausgedehnt hat. Das Innere ist höchst unregelmässig gebaut und besteht meist aus steilen Gassen, die sammt den Plätzen sehr gut durch Oellampen erleuchtet sind, hat aber stattliche, meist mit Balcons verzierte Häuser und bietet daher ebenfalls sehr malerische Ansichten dar. Die Häuser sind von sehr verschiedener Bauart, manche reich verziert. In der Mitte des ältesten Theiles der Stadt ragt auf dem einen Hügel der bischöfliche Palast, ein grosses Viereck, stolz über die Häusergruppen empor. Das gesammte Oporto zerfällt in 5 Bairros oder Stadttheile, namlich 1) Bairro da Sé, 2) B. da Victoria, 3) B. de S. Ildefonso, 4) B. de Miragaya und 5) B. da Villanova. Diese 5 Quartiere enthalten 52 gut gepflasterte und ziemlich reinliche Hauptstrassen, 11 grössere Plätze und eine grosse Menge öffentlicher Springbrunnen. Die schönsten Strassen sind: die Rua nova dos Inglezes im Bairro da Sé, die breiteste Gasse Oportos und das Centrum

* Kingston a. a. O. S. 233 ff.

des Handels, die R. nova de S. João in demselben Quartiere, die am regelmässigsten gebaute Gasse, welche viele prächtig bemalte Gebäude mit vergoldeten Balconen besitzt, die R. das Flores, in demselben Stadttheile, die am besten gepflasterte Gasse, der Sitz der zahlreichen Goldschmiede und Juweliere, die R. de Sant-Antonio und Calçada dos Clerigos, zwei der freundlichsten Gassen Oportos. Die wichtigsten Plätze der eigentlichen Stadt sind: die Praça de S. Ovidio, der grösste Platz an einem der höchsten Punkte der Stadt, mit schönen Gebänden und einer mit Bäumen bepflanzten Terrasse, die eine entzükkende Aussicht über die Stadt, den Strom, die mit Kiefergehölzen, Feldern und Dörfern bedeckte Umgegend und das Meer gewährt; die P. Corduaria (der Seilerplatz), umgeben von schönen, aber höchst unregelmässigen Gebäuden, in dessen Nähe sich der höchst anmuthige Passeo das Virtudes, eine mit Linden bepflanzte Terrasse mit prächtiger Aussicht auf das tiefe Stromthal, befindet; die P. de Dom Pedro mit der Casa de Camara (dem Rathhause); die P. de Batalha mit dem italienischen Opernhause; die P. de S. Lázaro mit schönen Gärten und grossem Springbrunnen, von der aus eine enge Gasse auf den reizenden Passeo das Fontainhas führt, der sich längs des Randes schroffer Felsen hoch über dem Strome hindehnt und eine unbeschreiblich prachtvolle und grossartige Aussicht darbietet; endlich das Largo da Torre da Marva, ein grosser Platz innerhalb der westlichen Stadtgrenze auf dem Gipfel einer über dem Strome hangenden Klippe mit ebenfalls prachtvoller Aussicht, dem Berge gegenüber, auf dem einst das alte *Cale* stand, jetzt aber ein Signalthurm sich erhebt. Oporto besass im Vereine mit Villanova ehedem 24 Klöster. Mit Ausnahme einiger noch bestehenden Nonnenklöster und einiger zu andern Zwecken verwendeten Mönchsklöster sind sie entweder ganz verschwunden oder liegen in malerischen Ruinen. Eins der reichsten Mönchsklöster war das grosse noch vorhandene, ehedem von Augustiner-Domherren bewohnte Kloster da Serra, das auf dem Gipfel einiger hohen Klippen am südlichen Dourousfer höchst malerisch gelegen ist, eine schöne Kirche und grosse Gärten besitzt. Das schönste Kloster ist das ehemalige Benedictinerkloster S. Bento, jetzt Kaserne, das älteste das im J. 1241 gegründete Kloster S. Francisco, jetzt Börse. Zur Klosterzeit besass Oporto gegen 80 Kirchen und Kapellen. Unter den 7 Pfarrkirchen der eigentlichen Stadt sind die bemerkenswerthesten: die Kathedrale oder Sé im höchsten Theile der Stadt neben dem bischöflichen Palaste, gegründet vom Grafen Heinrich von Portugal und die kleine gothische Cedofeita, die älteste Kirche, indem sie bereits im J. 559 vom suevischen Könige Theodomir gegründet wurde. In der Nähe dieser Kirche liegt der protestantische Friedhof, ein schöner von grossen Linden beschatteter Platz. Die schönsten Kirchen sind die Kirche des Hospital de la Misericordia und die Kirche N. S. da Lapa am St. Ovidioplatze mit einem steinernen Sarkophage, in dem sich das Herz des Kaisers Dom Pedro befindet. Die 1748 erbaute Kirche dos Clérigos hat den höchsten Thurm in Portugal. Unter den übrigen öffentlichen Gebäuden sind das eben erwähnte Barmherzigkeitsspital, das grösste der 4 Spitäler, die Oporto besitzt, eine grossartige und gegenwärtig vortrefflich eingerichtete Anstalt und die englische Factorei die wichtigsten; keines derselben zeichnet sich durch schöne Architectur aus. Ausser den Spitälern gibt es noch eine grosse Menge von Wohlthätigkeitsanstalten, als 1 Findelhaus, 4 Waisenhäuser, Asyle für schutzlose Frauen u. dgl. m. Für die Bildung der Jugend sorgen ausser mehrern Elementarschulen 1 Gelehrtenschule, 1 lateinische Schule, 1 chirurgische-medicinische und 1 Handels- und Marineschule. Oporto besitzt auch eine gute Stadtbibliothek, verbunden mit einer kleinen Gemäldegallerie, ein See- und Militärarsenal, eine gut eingerichtete Strafanstalt, ein grosses Opernhaus und 2 kleinere Theater, 4 Klubbhäuser und mehrere Gesellschaften für Verbesserung des inneren Verkehrs im Lande. In commercieller Hinsicht sind bemerkenswerth: die neue Börse, 2 öffentliche Banken, eine Handels- und eine Dampfschifffahrtsgesellschaft und mehrere Assecuranzvereine für Schiffe und Häuser. 1844 gab es zu Oporto 9 Druckereien, aus denen täglich 5 Zeitungen und 2 Anzeiger hervorgingen. Die ziemlich bedeutende Industrie Oportos besteht in Webereien von Leinen-, Seiden-, Baumwollen- und Wollenzeugen, Goldstoffen, seidenen und baumwollenen Strümpfen, in Fabrication seidener und leinener Spitzen, Knopfmacherarbeiten, Silber- und Golddrath, Messern und Stahlwaaren, Möbeln vortrefflicher Art, Pferdegeschirr, Töpfer-

waaren, Leder, Leim, Glas, Papier, Hüten, Seilen, Tauen und allerhand Schiffsbedarf. Auch bestehen hier eine grosse königliche Tabacks- und Seifefabrik, 2 Eisengiessereien und mehrere Zuckerraffinerien. Von dem Handel Oporto's wird in der Statistik die Rede sein. — Villanova de Porto ist eine regelmässig gebaute Stadt, die östlich von den zerstreuten Häusergruppen des Fleckens Gaya, des alten *Cale* liegt. Es gibt hier 2 Pfarrkirchen und eine Menge grosser Weinniederlagen. Die Vorstädte Oporto's heissen Rio d'Ouro am Flüsschen gleichen Namens unterhalb der Stadt, Maçarellos am westlichen, Villa Flora am östlichen Ende der Stadt, und Oliveira im Osten von Villanova. Unterhalb Rio d'Ouro befindet sich das königliche Seearsenal mit grossen Werften, das unter Costa Cabral's Verwaltung wieder in Aufnahme gekommen war. Der Douro ist fortwährend von Schiffen aller Gattungen und Nationen belebt, trotz der Gefährlichkeit seiner Barre (s. oben S. 176). Sein Thal und dessen Seitenschluchten sind überaus reizend, voll Orangenplantagen und Gärten. Die Einwohner von Oporto sind ebenso gebildet, wie die von Lissabon, vielleicht noch liebenswürdiger und weniger demoralisirt. Auch besitzt Oporto kein so grosses und gefährliches Proletariat *.

2. District von Braga. Bildet das Centrum und den schönsten Theil der Provinz, umfasst das Plateau von Braga, die Thäler des Cavado, Homem und obern Limia, die Gebirge von Cabreira, Gerez und Suazo und einen Theil der Küste, zerfällt in 60 Concelhos und enthält 598 Kirchspiele, 79130 Feuerstellen und 308576 Einwohner. Wichtigste Orte: Braga, uralte, grosse Cidade von 30000 E. **, die alte Hauptstadt von Minho, Sitz eines Erzbischofs und einer Gelehrtenschule, liegt reizend auf einer Anhöhe in einem weiten, malerischen Thalbecken zwischen dem Cavado und dem Flüsschen Deste; Guimarães, sehr alte Villa von 6000 E. in paradiesischer Lage an einem Nebenflusse des Ave, 3 Meilen südöstlich von Braga; Salamonde, wildromantisch in einer engen Seitenschlucht des Cavadothales gelegenes Dorf unweit des schwierigen Passes nach Montalegre und der Brücken von Ponte Nova und Miserella, welche durch die Niederlage der Franzosen unter Soult auf deren Rückzuge von Oporto nach Spanien im J. 1809 berühmt geworden sind ***; Caldas de Gerez, reizend in einer Seitenschlucht des Cavadothales gelegener, sehr besuchter Badeort mit heilkräftigen, heissen Schwefelquellen und wohleingerichteten Badeanstalten, unweit des gleichnamigen Hochgebirges; Castello de Lindozo, befestigter Flecken am linken Ufer des Limia dicht an der spanische Grenze, gilt für eine Festung; Castro Laboreiro, befestigte Villa von 1500 E. mit Castell auf einem Felsen am Nordabhange der S. de Suazo unweit der spanischen Grenze, gilt für eine Festung, ist einer der kältesten Orte in Portugal; Santa Martha de Bouro, Flecken von 2500 E. im Thale des Homem, in dessen Nachbarschaft sich die hoch auf einem Berge gelegene Kapelle N. S. da Abbadia, früher ein sehr besuchter Wallfahrtsort, befindet; Barcellos, ummauerte Villa von 4000 E. am rechten Ufer des Cavado, über den eine lange, schöne Steinbrücke führt, 2 ½ Meilen südwestlich von Braga; Esposende und Fão, volkreiche von Fischern bewohnte Flecken an der Mündung des Cavado.

---

* Genaue und höchst interessante Schilderungen des jetzigen Oporto finden sich bei Kingston a. a. O. Bd. I. Kap. 2. 3. 4. 12. 13. 15.

** Nach Berghaus. Nach Balbi besass sie 1821 erst 14428 E. Die Angabe von Berghaus dürfte daher wohl übertrieben sein.

*** Vgl. hierüber und über die grossartige Gebirgsgegend zwischen Guimarães und Salamonde Kingston a. a. O. S. 168 ff.

Braga, die ehemalige Hauptstadt des Suevenreichs und die Residenz der Könige von Portugal (vor der Eroberung Coimbras und Lissabons), deren Gründung sich ins fernste Alterthum verliert, zur Römerzeit *Bracara Augusta* genannt, bietet mit seinen alten Thürmen, Kirchen, Klöstern und weit verzweigten Vorstädten in seiner prächtig angebauten Thalebene, die rings von romantischen Bergen umgeben ist, einen ungemein malerischen Anblick dar. Die innere Stadt ist mit Mauern und Thürmen umgeben, besteht aus alterthümlichen Häusern mit nach maurischer Sitte durch zierliche Holzgitter verschlossenen Fenstern und Balconen, die ihr ein ungemein malerisches Ansehen verleihen und besitzt ein grosses alterthümliches Castell, breite gut gepflasterte Strassen, 7 grosse Plätze (Campos), 2 Waisenhäuser, 7 Pfarrkirchen und noch mehrere der zahlreichen ehemaligen Klöster. Das merkwürdigste Gebäude ist die von den Sueven gegründete und vom Grafen Heinrich restaurirte Kathedrale, ein imposanter gothischer, inwendig leider durch Neubauten verunstalteter Dom, dessen Kapellen und Sacristei reiche Schätze, Kostbarkeiten und Reliquien enthalten. Der Erzbischof von Braga war ehedem der reichste und mächtigste Prälat von Portugal und führt noch jetzt den Titel «Primas des Reichs». Eine andere sehr prächtige Kirche ist die von S[ta] Cruz. Andere schöne Gebäude sind der erzbischöfliche Palast und das grosse Hospital, ein vortreffliches Krankenhaus. Unter den öffentlichen Plätzen und Promenaden sind das grosse Campo de S[ta] Anna mit der gleichnamigen Kirche in seiner Mitte und die mit Promenaden und zahlreichen bei Braga und in dessen Umgebungen aufgefundenen römischen Alterthümern geschmückte Praça dos Carvalhos besonders sehenswerth. Der schönste Punkt in den reizenden Umgebungen von Braga ist die ½ Legua östlich davon entfernte auf einem hohen Berge stehende, weitberühmte, schöne Wallfahrtskirche Bom Jesus do Monte, zu der eine ungeheuere Menge von Treppen emporführt und welche eine entzückende Aussicht über das ganze Plateau von Braga gewährt. Braga erfreut sich einer blühenden Industrie (es gibt daselbst bedeutende Leinen- und Wollenwebereien, Hut-, Messer- und Gewehrfabriken und Wachsbleichen) und treibt einen lebhaften Handel. Alle 14 Tage sind Märkte und jährlich im Juni und September grosse Viehmärkte. Die Einwohner zeichnen sich durch hohe Bildung und feine Weltsitte, die Frauen durch Schönheit aus*. — Guimarães gehört ebenfalls zu den ältesten, am schönsten gelegenen, malerischsten und merkwürdigsten Städten Portugals. Sie war die Residenz der ersten Könige dieses Reiches und der Geburtsort von Affonso I. Die schönste Ansicht derselben hat man von dem jenseits des Flusses am Abhange eines mit Quintas, Bauerhäusern und Klöstern bestreuten Bergzugs gelegenen Palaste des Barons von Villa Pouça. In der Mitte der hochgethürmten, höchst alterthümlich gebauten Stadt steht auf felsiger Höhe das alte, von hohen viereckigen Thürmen überragte Schloss des ersten Königs von Portugal, das viele Merkwürdigkeiten enthält. Das wichtigste Gebäude der Stadt ist die grosse gothische im J. 1385 von Johann I. gegründete Kathedrale mit reichem Schatze. Ausser ihr gibt es noch 3 andere Pfarrkirchen und 5 Klöster. Auch besitzt Guimarães ein Armenhaus und 3 Spitäler. Es werden hier viele Messer fabricirt. Anderthalb Leguas nordwestlich von der Stadt liegt der Badeort Taipas und südlich bei dem Dorfe Lameira ein anderes lauwarmes Schwefelbad, Caldas de S. Miguel. Beide Orte sind sehr freundlich gebaut, schön gelegen und besitzen gut eingerichtete Badeanstalten. Zu Taipas gibt es sehenswerthe Ueberreste römischer Bäder**.

3. District von Vianna. Bildet den nördlichsten, und am wenigsten interessanten Theil der Provinz, umfasst das untere Bassin des Lima, die südliche Hälfte des untern Minhothales, die zwischen beiden befindliche Bergkette, westliche Verlängerung der S. de Suazo und die Küste von der Mündung des Neiva bis zu der des Minho, zerfällt in 29 Concelhos und enthält

* Vgl. über Braga, dessen Bewohner und Umgegend Kingston a. a. O. I. Kap. 7. 8. 10.

** S. über Guimarães und Taipas Kingston a. a. O. Kap. 6.

278 Kirchspiele, 39103 Feuerstellen und 152003 Einwohner. Wichtigste Orte: Vianna, alte, angeblich an der Stelle des antiken *Nobriga Nomentonarum* stehende, wohlhabende Villa von 9000 E., mit 2 Pfarrkirchen, 1 Armenhause, 1 Spitale und mehrern Klöstern, eine der saubersten und reinlichsten Städte Portugals mit breiten, gut gepflasterten Strassen und schönen, grossen Häusern, liegt am rechten Ufer des Lima, über den eine sehr lange hölzerne Brücke führt, unweit dessen Mündung, die durch das starke Fort Santiago vertheidigt wird, hat einen grossen, aber leider versandeten Hafen, treibt viel Fischfang und Küstenhandel, und feiert im August einen grossen Jahrmarkt; Ponte do Lima, gut gebaute Villa von 2000 E. am linken Ufer des Lima, über den eine lange Steinbrücke von 24 Bogen (16 von gothischer Bauart) führt, in einer reizenden Gegend, hat 3 Spitäler, 2 Klöster, 1 Armenhaus und eine schöne Colegiatkirche; Arcos de Val de Vez, kleine Villa auf einer Anhöhe an der Mündung des Vez in den Lima in sehr fruchtbarer und anmuthiger Gegend, mit einer grossen Abtei und einem sehr guten Armenhause, feiert im März und Juli sehr besuchte Jahrmärkte; Melgaço, kleine, befestigte Villa auf einer Anhöhe am Minho, ist die nördlichste Ortschaft Portugals; Monção, befestigte Villa von 1050 E. am Minho; Valença, Villa von 2000 E. und Festung auf einem Hügel am Minho, mit engen, schmutzigen Gassen, schlechten Häusern und 2 Pfarrkirchen, liegt der spanischen Festung Tuy gegenüber, die von ihr beherrscht wird; Villanova da Cerveira, alte, kleine befestigte Villa auf einem Hügel am Minho mit dem kleinen, modernen Fort S. Francisco in der Nähe; Caminha, gut gebaute Villa von 1500 E. und Festung, mit einer Schiffswerfte, auf der Handelsschiffe gebaut werden, und Salinen, liegt auf einer Landspitze, welche der Ausfluss des Couro in den Minho bildet, unweit der Mündung des letztern; Insua, starkes Fort an der Mündung des Minho, die es vollkommen beherrscht *.

§. 45.

Traz os Montes.

Die Provinz «Hinter den Bergen», so genannt, weil sie von Oporto aus hinter den hohen Bergen der S. de Marão und deren nördlichen Fortsetzung liegt, bildet die nordöstliche Ecke von Portugal, grenzt gegen Norden an Galicien (Provinz von Orense) und Leon (Prov. von Zamora), gegen Osten an Leon (Prov. von Zamora und Salamanca), wo der Douro während seines südsüdwestlichen Laufes die natürliche Grenze bildet, gegen Süden an Oberbeira, wovon sie ebenfalls durch den Douro natürlich geschieden ist, gegen Osten an Minho, umfasst die östliche Hälfte der nordportugiesischen Kette (die hohen Gebirge von Montezinho, Larouco, Chaves und Montalegre), das gebirgserfüllte Plateau von Bragança und den grössten Theil des Weinbezirks Alto Douro, wird vom Sabor, Tua und andern kleinen Zuflüssen des Douro durchschnitten, enthält 191,75 Quadratmeilen **, 89 Kirchspiele und gegen 280000 Einwohner und zerfällt in die beiden Districte von Villa Real und Bragança und in 89 Concelhos. Diese Provinz ist die einzige Binnenlandschaft Portu-

* Vgl. über diesen District Kingston a. a. O. Kap. 14.

** Nach Schubert a. a. O.

gals, ein hoch über das Meer erhabenes, kaltes, mit rauhen, kurzen, felsigen und meist kahlen Gebirgsmassen, die sich meist gegen SW erstrecken, besetztes, und von tiefen Thälern durchfurchtes Plateau, viel weniger schön, und namentlich weniger lieblich, aber in den tiefen Gebirgsthälern noch romantischer als Minho. Nur die an den Douro grenzenden, niedrigeren Gebirgsgegenden, die den District Alto Douro, die eigentliche Heimath des berühmten Portweins bilden, dem Oporto seinen Reichthum verdankt, können mit Minho in landschaftlicher Anmuth wetteifern, obwohl auch hier die düstere Romantik vorherrscht. Der Untergrund des Bodens besteht auch hier fast durchgängig aus Granit und krystallinischen Schiefern, und da es hier viel weniger Gewässer gibt, als in Minho, und die Thäler enger sind, so ist der fette, ergiebige Ackerboden viel spärlicher verbreitet, als dort, die ganze Provinz daher weniger fruchtbar und angebaut. Grosse Strecken der Hochebenen und die meisten Gebirge sind mit Haiden bedeckt. Dennoch erzeugt Traz os Montes in guten Jahren viel mehr Weizen und Roggen, als sie bedarf, so dass sie damit das übervölkerte Minho versorgen könnte, wenn die Communication mit dieser Provinz besser wäre. In den südlichen Thälern wird auch viel Oel gewonnen; das wichtigste Product ist aber der Wein vom Alto Douro. Von diesem wird in der Statistik noch ausführlicher die Rede sein. Am obern Támega, der zu dieser Provinz gehört, gedeiht der Flachs gut, am untern Sabor der Hanf. Die ganze Provinz erzeugt sehr vieles und vortreffliches Obst; in den tiefen, warmen Thälern des Alto Douro gedeihen sogar noch die Orangen. In den Gebirgen wird viel Sumach gewonnen. An Waldung ist die Provinz arm; nur die hohen Gebirge im Norden sind mit schattigen Eichen- und Birkenwäldern bedeckt. Im Marãogebirge, der S. d'Azinbal und S. de Navalheira gibt es auch Kastanien-, Eichen- und Birkengehölze. Die Viehzucht ist von keinem Belange, und beschränkt sich fast nur auf Schaaf- und Ziegenzucht. Die Schieferformation, welche das Bergland von Alto-Douro bildet, ist reich an Erz-, besonders Blei-, Kupfer- und Eisenerzgängen, doch liegt auch hier der Bergbau noch sehr darnieder. Früher gab es bei Ventozello im Gebiete von Torre de Moncorvo ein ergiebiges, auf silberhaltigen Bleiglanz bauendes Bergwerk. Im 16. Jahrhunderte gab es um Torre de Moncorvo gegen 50 Eisenhämmer; jetzt besteht kein einziger mehr. Am Fusse des Mirandela und bei Mogaduro finden sich grosse Massen von Antimonerz, bei Monforte Zinnerz, und am Douro sollen auch Spuren von Quecksilber vorhanden sein. Auch an Mineralquellen ist kein Mangel. Bei Pedras Salgadas im Gebiete von Villa Real gibt es eine kalte, salzige Quelle, bei Ponte de Cavez in demselben Gebiete eine laue, bei Caldas de Favaios (27⁰,8 R.), und Rede de Penaguião (30⁰,5) im Gebiete von Villa Real, bei Pombal d'Anciães (29⁰) im Gebiete von Moncorvo und bei Chaves (43⁰,5) warme Mineralquellen. Die Bewohner von Traz os Montes sind ein mässiges, tapferes, kriegerisches, gastfreies, unverdorbenes und fleissiges Völkchen, aber von etwas rauhen Sitten und uncultivirt, weil sie abgeschnitten vom Weltverkehre liegen. Sie reden ein sehr verdorbenes Portugiesisch, und rühmen sich gern ihrer vermeintlichen Abstammung von den Ureinwohnern ihres Landes. Die Bauern sind ärmer als in Minho, weil der grösste Theil des Bodens grossen Grundbesitzern gehört. Die Industrie liegt fast ganz darnieder, und der Handel ist bloss im Alto Douro von Bedeutung. Er wird fast ausschliesslich auf dem Douro betrieben, da sich die Wege in

dieser Provinz in einem entsetzlichen Zustande befinden. Denn ausser einer schlechten Strasse, welche Chaves mit Montealegre verbindet, und von dort weiter nach Braga führt, und ausser der Chaussee von Villa Real nach Pezo da Regoa (Strasse nach Oporto) gibt es keinen einzigen Fahrweg *. Traz os Montes enthält 2 Cidades und 59 Villas. Die bevölkertste Gegend ist das Alto-Douro.

1. District von Villa Real. Bildet die kleinere, südwestliche Hälfte der Provinz, umfasst die Gebirge von Montalegre, Chaves und einen Theil des Marão, das Thal des Corvo, das obere Thal des Támega, das untere des Tua und den Bezirk Alto-Douro bis zur Mündung des Sabor, zerfällt in 35 Concelhos, und enthält 247 Kirchspiele, 40954 Feuerstellen und 161430 Einwohner **. Wichtigste Orte: Villa Real, freundliche, gut gebaute Villa von 5000 E. mit 2 Pfarrkirchen, 3 ehemaligen Klöstern, 1 Spitale, 1 Armenhause, grossen Weinniederlagen und besuchtem Jahrmarkte im Juni, liegt ausserordentlich malerisch in dem von hohen Felsenbergen eingeschlossenen Thale des Corgo, 2½ Meilen oberhalb seiner Mündung; Pezo da Regoa, freundlicher, reicher, gut gebauter Flecken in reizender Lage am Douro im Süden von Villa Real, mit grossen Weinniederlagen, stattlichen Häussern und Villen reicher Kaufleute, schönen Quais am Strome, grossem Weinmarkte, Hauptverschiffungsplatz der Weine des Alto-Douro; S. Martha de Penaguião, Canellas, Sabrosa, Favayos, Mamete de Ribetua, Anciaes, Castanheiro, Linhares, Cadaval, grosse, freundliche Flecken, Hauptorte des Alto-Douro, eines Meeres von rebenbedeckten, schroffen Schieferbergen; Villaflor, schlecht gebaute, kleine Villa, liegt höchst anmuthig zwischen Wäldern von Mandelbäumen auf einer Anhöhe in einer Nebenschlucht des Dourothales; Murça de Panoya, romantisch gelegene Villa in einer Seitenschlucht des Dourothales, 4 Meilen nordöstlich von Villa-Real; Mirandela, hübsche Villa von 1000 E. mit verfallenen Mauern und Thürmen am linken Ufer des in den Tua fliessenden Tuela, über den eine Steinbrücke von 19 Bogen nach dem Flecken Golfeira hinüberführt; Chaves, Villa von 5000 E. mit verfallenen Festungsmauern, 1 Collegiatkirche, 1 Armenhause, 2 Spitälern und 2 Klöstern, liegt nur 2½ Meilen von der spanischen Grenze auf einem Plateau am rechten Ufer des Támega, über den eine prächtige Brücke von 18 Bogen, ein Römerwerk, führt, wird nebst der jenseits des Flusses gelegenen Vorstadt Sta Maria Magdalena von mehreren verfallenen Forts vertheidigt, und war ehedem ein Hauptwaffenplatz Portugals an der spanischen Grenze; Montalegre, kleine, befestigte Villa mit einem verfallenen Castelle auf einem sehr hohen, kalten Plateau links vom obern Cavado, gilt für eine Festung.

2. District von Bragança. Bildet die grössere, nordöstliche Hälfte der Provinz, umfasst die Gebirge von Montezinho, Nogueira, Quadrasal, S. Estevais u. a., das Plateau von Bragança und den an Spanien grenzenden Theil des Dourothales, zerfällt in 44 Concelhos und enthält 438 Kirchspiele,

* In neuester Zeit hat man eine Eisenbahn von Oporto längs des Douro nach Salamanca projectirt, allein es ist bei dem Project geblieben. Kingston hat sehr Recht, wenn er bemerkt, dass eine solche ohne gute Neben- und Verbindungsstrassen für das Land von keinem Nutzen sein werde, und dass es viel besser sein würde, wenn man für gute Fahrstrassen sorgte.

** Nach der Zählung von 1835, was auch vom folgenden Districte gilt.

32114 Feuerstellen und 114501 Einwohner. Wichtigste Orte: **Bragança**, sehr alte, angeblich an der Stelle des römischen *Brigantium* erbaute Cidade von 5000 E., mit dem Titel eines Herzogthums, Residenz des Bischofs von Miranda, mit einer Gelehrtenschule, liegt auf einer geräumigen, baumarmen, aber an Wiesen und Feldern reichen Hochebene an einem kleinen Zuflusse des Sabor, im Norden der Provinz, 2½ Meilen von der spanischen Grenze, zerfällt in die obere, ummauerte ältere Stadt (die Villa), innerhalb deren sich das stark befestigte Castell, die Stammburg des jetzt regierenden Hauses von Bragança erhebt, und in die tiefer gelegene neue Stadt (die Cidade), besitzt in jedem Stadttheile eine Pfarrkirche, ausserdem 2 Nonnenklöster, 1 Spital und 1 Armenhaus, treibt viel Seidenweberei und gilt wegen ihres Castells für einen Waffenplatz; **Outeiro**, kleine Villa mit einem Castelle auf steilem, die ganze Umgegend beherrschendem Hügel, 3 Meilen südöstlich von Bragança, zwischen den Flüssen Sabor und Maças, gilt für eine Festung; **Vinhaes**, kleine Villa mit 2 Kirchen und 1 Nonnenkloster, liegt malerisch im Thale des Tuela unweit der spanischen Grenze; **Monforte de Rio Livre**, kleine Villa am Abhange eines mit einem starken Castelle gekrönten Hügels, in wilder Gebirgsgegend nordöstlich von Chaves, gilt für eine Festung; **Chacim**, freundlicher, wohlhabender Flecken an einem Zuflusse des Sabor im Centrum der Provinz, in einem mit Maulbeerbäumen erfüllten Thale, treibt gute Seidenzucht; **Mogadouro**, Villa am nördlichen Fusse der S. de S. Estevais; **Miranda de Douro**, kleine, verfallene und armselige, von alten Mauern umringte Cidade von kaum 1000 E., und Bisthum mit einer von Johann III. erbauten, ziemlich ansehnlichen Kathedrale (der einzigen Kirche), einem bischöflichen Palaste, 1 Hospitale und 1 Armenhause, liegt sehr romantisch zwischen rauhen Felsenbergen an der Mündung des Flüsschens Fresno in den Douro, wird von einem alten, auf hohem Felsen gelegenen Castelle, und einem neuern, aber verfallenen Fort vertheidigt, und gilt deshalb für eine Festung; **Bemposta**, kleine Villa auf einer Hochebene, ½ Meile vom Douro, 2½ Meilen unterhalb Miranda's, nicht weit von der Mündung des Tormes; **Freixo de Espadacinta**, hübsche, reizend gelegene kleine Villa am Douro, 7 Meilen unterhalb der Mündung des Tormes, mit einem alten Castelle, das für eine Festung gilt, treibt einen beträchtlichen Seidenbau; **Torre de Moncorvo**, schlecht gebaute Villa von 1700 E., mit schöner Pfarrkirche, 1 Armenhause, 1 Spitale und 1 Kloster, umringt von alten Mauern und Thürmen, und vertheidigt durch ein altes Castell, liegt höchst malerisch an der Südseite des Berges Roboredo in einer sehr gebirgigen Gegend, 1 Legua nördlich vom Douro und ½ östlich vom Sabor entfernt, und besitzt Seidenwebereien, indem in seinem vortrefflich angebauten Gebiete die Zucht der Maulbeerbäume und Seidenraupen mit Eifer betrieben wird.

§. 46.

Alem-Tejo.

Diese grosse Landschaft, die grösste Provinz Portugals, hat ihren Namen «Jenseits des Tejo» davon, weil sie in Ansehung Estremaduras und der übrigen nördlichen zuerst den Mauren entrissenen Landschaften jenseits des Tejo liegt. Sie grenzt gegen Nordwesten und Norden an Estremadura und Beira,

gegen Osten an Spanien (Prov. von Cáceres, Badajoz und Huelva), gegen Süden an Algarve, gegen Westen an das Meer und Estremadura (den Bezirk von Setúval), erstreckt sich von Norden nach Süden, wird von Niederbeira und dem östlichsten Theile des portugiesischen Estremadura durch den Tejo, von den Cemas de Ourem durch den Rio do Soro und Sorraya, von dem Gebiete von Setúval zum Theil durch den Canha (zwischen diesem Flusse und dem Sorraya erstreckt sich ein dreieckiger Zipfel Alem-Tejo's westwärts bis an den linken Arm des Tejo), von dem spanischen Estremadura zum Theil durch den Sever und Gebora und durch den Guadiana, von der Provinz von Huelva theilweise durch den Chanza und Guadiana, von Algarve durch den Vascão, Odeseixe und den mittleren Theil des algarbischen Gebirges mehr oder weniger natürlich geschieden, umfasst die weiten Ebenen von Nieder- und Ober-Alem-Tejo (s. oben S. 142), das westlichste Stück des estremadurischen Gebirgssystems (s. oben S. 34), den nordwestlichsten Theil der Sierra Morena (S. d'Abelbeira u. a.), die nördliche, weit verzweigte Hälfte des algarbischen Gebirges, welche im Vereine mit jenem Theile der S. Morena, und mit den Serren von Viana, Ossa und Portalegre das eigentliche Gebirgsland von Ober-Alem-Tejo bildet, endlich den meist niedrigen, mit wenigen und schlechten Ankerplätzen versehenen Küstenstrich von der Fonta da Pesqueira südwärts bis zur Mündung des Odeseixe, wird im Osten in nordsüdlicher Richtung vom Guadiana, im Westen in entgegengesetzter Richtung vom Sado durchschnitten, von einer grossen Anzahl kleinerer Flüsse und Bäche bewässert, enthält 416,68 Quadratleguas Areal *, aber blos 326 Kirchspiele und gegen 260000 Einwohner, und zerfällt in die drei Bezirke von Portalegre, Evora und Beja und in 99 Concelhos. Alem-Tejo ist folglich die am spärlichsten bevölkerte Provinz Portugals. In der That kann man dort oft einen ganzen Tag reisen, ohne ein einziges Haus, geschweige denn eine Ortschaft anzutreffen. Die ungeheuern, tischgleichen oder wellenförmigen Ebenen, sind grösstentheils, ebenso wie die Mehrzahl der Gebirge von Cistushaiden bedeckt, zwischen denen sich hier und da kurzbegraste Triften ausbreiten. In Ober-Alem-Tejo, welches die südwestliche Hälfte der Provinz einnimmt, gibt es auch bedeutende Waldungen von Kork- und andern immergrünen Eichen und von Kastanien. Nur in der Nähe der Städte und grössern Ortschaften ist der Boden oft in weitem Umkreise angebaut, und bisweilen recht sorgfältig, weshalb sich diese meist weit von einander entfernten Flecken angebauten Landes wie Oasen in der ungeheuern Einöde der Cistushaiden ausnehmen. Nur zwischen Evora und Beja im obern Alem-Tejo ist der Boden fast ganz und gar der Cultur unterworfen, und hier grösstentheils mit Weizenfeldern bedeckt. Hier, wie überhaupt in den meisten bis jetzt angebauten Gegenden besteht der Boden meist aus einem fetten, thonigen Erdreiche, und erzeugt daher bei künstlicher Bewässerung, zu welcher das Wasser fast überall vorhanden ist, Alles im Ueberflusse. Leider wird die Agricultur, wenige Gegenden ausgenommen, mit grosser Nachlässigkeit betrieben. In den Haiden besteht der Boden gewöhnlich aus Sand, Grus und Gerölle, doch gibt es auch hier weite Landstrecken, welche den Anbau reichlich belohnen würden, allein aus Mangel an Bevölkerung brach liegen. Die Flussauen Nieder-Alem-Tejos, wie namentlich die des Sadothales, sind aus fettem Aluvium zusam-

* Nach Schubert a. a. O.

mengesetzt, liegen aber ebenfalls fast ganz unangebaut. Der Küstenstrich ist sandig. Die Hauptursachen der so äusserst geringen Bevölkerung dieser zwar weniger schönen, aber von der Natur ungemein begünstigten Provinz sind theils darin zu suchen, dass Alem-Tejo seit Jahrhunderten ein Dritttheil der gesammten Kriegsmacht Portugals, besonders die Cavallerie hat aufbringen müssen, theils darin, dass es in allen Kriegen zwischen Portugal und Spanien, im Independenzkriege und in den Bürgerkriegen wegen seiner grossen Ebenen der hauptsächlichste Schauplatz des Kampfes gewesen ist, theils in der grossen Menge von Klöstern, die es früher gab, und der nicht minder beträchtlichen Zahl grosser Grundbesitzungen, hier «*herdades*» genannt, die es noch gibt. Dazu kommt, dass die Einwohner an und für sich träg und indolent sind, weshalb hier auch die Industrie gänzlich darniederliegt. Es gibt in Alem-Tejo weniger einzelne Bauernhäuser, hier «*montes*» genannt, und kleine Weiler, wie in den übrigen Provinzen Portugals, dagegen verhältnissmässig stärker bevölkerte Städte. Die Zahl der Cidades beträgt 4, die der Villas 105. Trotz dem, dass bloss ein kleiner Theil der Oberfläche von Alem-Tejo der Cultur unterworfen ist, erzeugt die Provinz so viel Getreide, dass sie die Kornkammer von Portugal genannt wird. In manchen Gegenden wird auch viel Wein und Oel gewonnen, doch ist der erstere meist schlecht. Die Gebirge von Portalegre liefern reiche Ernten von Kastanien und Obst, die wärmeren Gegenden, von Orangen, Feigen, Mandeln und andern Südfrüchten. Die Viehzucht ist beträchtlich, besonders die Zucht der Schweine (die besten Portugals), Schaafe und Ziegen; um Evora wird auch viel Pferde- und Maulthierzucht getrieben. Die Merinos von Oberbeira bringen in den waidereichen Ebenen von Alem-Tejo den Winter zu. Die beste inländische Wolle liefern die Gegenden von Campo Major und Partalegre. Die Ziegenzucht wird vorzüglich in den Haiden betrieben, wo man auch die Bienenzucht im Grossen betreibt. Um Campo Major und Portalegre werden auch Truthühner im Grossen gezüchtet. Die Seidenzucht wird nirgends betrieben, obwohl sich Alem-Tejo dazu ungemein eignet. Die Fischerei an den Küsten ist von keinem Belange. Die Schiefergebirge sind jedenfalls reich an Erz-, besonders an Eisen-, Blei- und Kupfererzgängen, allein bis jetzt ist der Bergbau fast gleich Null. Kupfererz und Malachit kommen namentlich bei Elvas und Portalegre vor. Bei Aljustret im Gebiete von Ourique, bei Mértola, bei Portalegre und bei Arez und Maria Viegas im Gebiete jener Stadt, bei Onguella im Gebiete von Elvas und bei Gavião und Monte de Pedra im Gebiete von Crato gibt es kalte, und bei Cabeço de Vide im Gebiete von Aviz laue Mineralquellen. Der eigentliche Handel, welcher vorzüglich in der Ausfuhr von Lebensmitteln und Wolle besteht, ist nicht beträchtlich, sehr bedeutend dagegen der Schleichhandel mit Spanien, dessen Hauptsitz Elvas ist. Handel, Industrie und Ackerbau würden mehr blühen, wenn für bessere Communicationen gesorgt würde. Denn obwohl es in Alem-Tejo wegen des meist ebenen Bodens mehr Fahrwege gibt, als in den bisher geschilderten Provinzen, so kommen dieselben doch nicht sehr in Betracht, da sie sich meist in jämmerlichem Zustande befinden, und im Winter zur Regenzeit, weil sie weder chaussirt noch gepflastert sind, ungangbar werden, wozu kommt, dass die in jener Zeit sehr anschwellenden Gewässer gewöhnlich nicht überbrückt sind. Bis jetzt gibt es noch keine einzige Chaussee. Die wichtigsten Strassen sind: 1) die spanische Heerstrasse, von Aldea Gallega in Estremadura über Mon-

temor o novo, Estremóz und Elvas nach Badajóz; 2) die Strasse von Alcacer do Sal über Agoa de Paço, Alfungão, Beja und Valcabo nach Mértola und Alcoutim, wurde unter Pombal von Beja bis Mértola chaussirt; 3) die algarbische Strasse von Agoa de Paço über Aljustret, Messejana, Pamoyas, Garvão, S[ta] Clara und Palhota nach Algarve; 4) die Küstenstrasse, von Santiago de Cacem über Sines, Villanova de Milfontes und Odemira nach Algezur in Algarve; 5) die Strasse von Elvas über Villaviçosa und Evora nach Beja. Die Bewohner von Alem-Tejo sind in der Nähe der spanischen Grenze durch den Schleichhandel verdorben, sonst gutmüthig, gastfrei, rechtschaffen, lebhaft und fröhlich, auch tapfer und mässig, aber ungebildet, die Bauern meist nicht wohlhabend, weil sie in der Regel nur Pächter sind. Die noch am meisten bevölkerten und bestangebauten Gegenden sind die zwischen Elvas, Estremoz, Evora und Beja, sowie um Crato, Aviz und Portalegre gelegenen Landstriche.

1. District von Portalegre. Bildet das nördliche Dritttheil der Provinz, umfasst die Gebirge von S. Mamede und Portalegre, die an den Tejo grenzende Ebene von Crato und das Campo de Benavide, wird vom Ervedal, Sorraya und Canha bewässert, ist grösstentheils eben, im Westen ganz entvölkert, zerfällt in 41 Concelhos und enthält 104 Kirchspiele, 23009 Feuerstellen und 82410 Einwohner*. Wichtigste Orte: Portalegre, von den Römern gegründete *(Portus Alcacer)* Cidade von 6500 E., Sitz eines Bischofs und einer Gelehrtenschule, liegt 1,6 Meilen von der spanischen Grenze auf einem kleinen, an den Ostabhang der malerischen, mit Kastanien bewaldeten Serra gleiches Namens sich lehnenden Hügel, ist mit alten Mauern und Thürmen umringt und durch ein altes verfallenes Castell, durch 2 kleine Forts und einige moderne, die Vorstadt umgebende, schwache Aussenwerke vertheidigt und gilt daher für einen Waffenplatz, besitzt 5 Pfarrkirchen, unter denen eine den Titel bischöfliche Kathedrale führt, 5 ehemalige Klöster, 1 Armenhaus, 1 Spital und eine grosse königliche Tuchmanufactur; Arronches, befestigte aber wenig haltbare Villa von 1200 E., 3 Meilen südöstlich von Portalegre, am Zusammenflusse der kleinen Flüsschen Allegrete und Caya; Allegrete, ummauerte Villa von 1200 E., mit einem alten Castelle, liegt sehr anmuthig zwischen kastanienbewaldeten Bergen am Caya, auf halbem Wege von Portalegre nach Arronches; Monforte do Alem-Tejo, grosse Villa von 3600 E. mit 3 Kirchen am Caya, $2\frac{1}{2}$ Meilen westlich von Arronches; Marvão, Villa von 2000 E. und Festung, mit 2 Kirchen und 1 Kloster, liegt höchst malerisch auf einem steilen Felsenberge, 1 kleine Meile von der spanischen Grenze und 3 Meilen nordöstlich von Portalegre; Castello de Vide, grosse ummauerte Villa von 6000 E. mit 3 Pfarrkirchen, einem alten Castelle und bedeutenden Tuchwebereien, liegt auf einem Hügel 2 Meilen nordwestlich von Marvão, galt früher für eine Festung; Niza, Villa von 3600 E. mit 2 Pfarrkirchen, 2 Meilen vom Tejo; Montalvão, Villa von 2000 E. auf einer Anhöhe unweit der Mündung des Sever in den Tejo; Envendos, Villaflor, Amieixa, Garvião, Flecken im Tejothale; Apalhão, ummauerte Villa von 2500 E. in einer weiten Ebene, 2 Meilen südlich von Niza; Crato, mit verfallenen Mauern und Castell versehene Villa von 1200 E., mit

* Nach der Zählung von 1835, was auch von den beiden folgenden Districten gilt.

1 Colegiatkirche, 1 Spitale, 1 Armenhause, 1 ehemaligen Mönchskloster und einer alten Kirche mit wunderthätigem Marienbilde, ehedem der Sitz des Grosspriors des Johanniterordens und als solcher im Genusse bedeutender Privilegien, liegt auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Ervadal, 2½ Meilen westnordwestlich von Portalegre; Alter do Chão, Villa von 3000 E. mit 2 Kirchen, verfallenen Mauern und Castell am Ervedal, 2 Meilen südlich von Crato; Benavilla, Villa am Ervedal in weiter Ebene; Aviz, Villa von 1500 E. am rechten Ufer des Ervedal, Hauptort des Campo de Benavide, früher Residenz des Grosspriors des Ordens von Aviz und als solcher im Genusse grosser Freiheiten, zerfällt in den älteren, von verfallenen Mauern umgebenen Stadttheil, und in die neuere, ausserhalb der Mauer gelegene, gut gebaute Stadt, besitzt ausser dem grossen Kloster jenes Ritterordens 1 Colegiatkirche, 1 Spital und 1 Armenhaus; Mora am Odiver und Laure am gleichnamigen Flusse, die beiden einzigen Flecken in den weiten Haiden des Westens; Benavente, Villa von 2000 E. in einer sehr fruchtbaren und anmuthigen Ebene am linken Ufer des Sorraya unweit dessen Mündung in den Tejo; Coruche, Villa von 2500 E. auf einem Hügel unweit des rechten Ufers des Sorraya.

2. District von Evora. Bildet das Centrum der Provinz, umfasst das nördliche Dritttheil des Plateaus von Hoch-Alem-Tejo mit den Gebirgen von Ossa, Viana, S. João u. a., wird gegen SO vom Guadiana begrenzt, ist der kleinste aber bevölkertste und anmuthigste District von Alem-Tejo, zerfällt in 26 Concelhos und enthält 113 Kirchspiele, 22796 Feuerstellen und 77593 Einwohner. Wichtigste Orte: Evora, uralte, grosse, aber sehr herabgekommene Cidade von 12000 E.*, Hauptstadt von Alem-Tejo, Sitz eines Erzbischofs und einer Gelehrtenschule, liegt anmuthig auf einem flachen Hügel in einer weiten, Getreide, Wein und Oel in Menge erzeugenden und zum Theil mit Immergrüneichenwäldern bedeckten Ebene, die gegen Norden und Osten von der S. d'Ossa, gegen Westen vom Montemuro, gegen Süden von den Bergen von Portel und Viana begrenzt ist; Villa Viçosa, gut gebaute, ummauerte, theilweise befestigte und durch ein altes Castell vertheidigte Villa von 5400 E. mit einem grossen und schönen, halb gothischen, halb modernen Schlosse, der ehemaligen Residenz der Herzöge von Bragança, das mit der Colegiatkirche verbunden ist, 6 ehemaligen Klöstern, 1 Armenhause und 1 königlichen Spitale, liegt in einer höchst fruchtbaren und lachenden Ebene 6 Meilen nordöstlich von Evora; O Redondo, Villa von 2500 E. zwischen Villa Viçosa und Evora; Alándroal, kleine Villa 2 Meilen südlich von Villa Viçosa in sehr anmuthiger, mit Weinbergen, Obst- und Olivenhainen bedeckten Gegend, zerfällt in zwei Stadttheile (a Mata und Arrabalde), die durch ein grosses Castell getrennt sind; Jurumenha, kleine aber starke Grenzfestung mit einem grossen alten vielthürmigen Castelle auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Guadiana, 2½ Meilen südsüdwestlich von Elvas; Elvas, wohlhabende Cidade von 12400 E.**, Festung ersten Ranges und Sitz eines Bischofs und einer Gelehrtenschule, liegt 3 Leguas westlich von Badajoz, auf und am Abhange eines Granithügels in einer sehr fruchtbaren, mit Obst- und

* Nach Balbi und Donnet.

** Nach Donnet. Zu Balbi's Zeit betrug die Seelenzahl blos 9949. Dagegen gibt sie Berghaus zu 16000 an. Evora soll nach demselben nur 10500 E. besitzen. Beide Zahlen scheinen auf Irrthum zu beruhen.

Gemüsegärten bedeckten Gegend; Campo Major, Villa und Festung von 4500 E., 2½ Meilen nordöstlich von Elvas in weiter fruchtbarer Ebene, unweit des Caya und der spanischen Grenze, mit 2 Forts auf Anhöhen; Barbacena, Flecken mit gut befestigtem Castelle, 2½ Meilen nordwestlich von Elvas; Estremóz, Villa von 6000 E. auf einer Anhöhe in einer sehr fruchtbaren Gegend, 3 Meilen nordwestlich von Villa Viçosa, zerfällt in eine obere und untere Stadt, ist von verfallenen Festungswerken umringt und durch 2 Forts vertheidigt, weshalb diese Stadt für eine Festung gilt, und besitzt ein grosses befestigtes Schloss mit Arsenal, 3 Pfarrkirchen, 1 Spital, 1 Armenhaus, 6 ehemalige Klöster; Montes Claros, Dorf östlich von Estremóz, berühmt durch den Sieg, den der Graf von Marialva im J. 1665 in dessen Nähe über die Spanier erfocht; Canal und Almeixial, Dörfer im Westen von Estremóz, liegen auf dem Schauplatze der entscheidenden Schlacht, welche die Portugiesen im J. 1663 gegen die Spanier gewannen; Evoramonte, Flekken 2 Meilen südwestlich von Estremóz, berühmt durch das hier mit Dom Miguel abgeschlossene Convenio (s. oben S. 451), liegt malerisch auf einem felsigen Hügel, dessen Spitze eine maurische Burg krönt; Arrayólos, Villa von 1900 E., 3 Meilen nordwestlich von Evora, mit hochgethürmtem Castelle und 2 Klöstern auf einem hohen Granitberge; Montemor o novo, Villa von 4000 E. mit maurischer Burg, liegt anmuthig auf fruchtbaren obstreichen Granithügeln am Cansa, 4 Meilen westnordwestlich von Evora; Vendas novas, schlechtes Dorf in sandiger Haidegegend, 3,3 Meilen westlich von Montemor, mit einem grossen königlichen Jagdschlosse, welches Philipp III. von Spanien erbauen liess; Barroca de N. S. da Brotas, Dorf im Norden von Montemor mit berühmter Wallfahrtskirche; Viana do Alem-Tejo, Villa von 1400 E., liegt 3 Meilen südwestlich von Evora, am Fusse der gleichnamigen Serra; Portel, Villa von 1800 E., mit einem befestigten Schlosse der Herzöge von Bragança, liegt malerisch auf einer Anhöhe am Degebe, 4 Meilen südöstlich vom Erme und 1 Meile vom Guadiana: Monsaras, Villa von 1400 E., mit einem festen Schlosse, liegt malerisch auf hohem Felsen am rechten Ufer des Guadiana, 3 Meilen nordöstlich von Portel.

Evora (sprich ĕwŏră), eine Stadt celtiberischen Ursprungs *(Ebura)*, zur Zeit der Römer wegen der ihr von Jul. Caesar verliehenen Privilegien *Liberalitas Julia* geheissen, im J. 715 von den Mauren, 1139 von den Portugiesen erobert und später wiederholt die Residenz der portugiesischen Könige und der Versammlungsort der Cortes, nimmt sich von fern wegen ihrer hohen Lage und ihrer vielen Kirchen und Thürme sehr malerisch aus. Die Stadt ist von verfallenen alten Mauern, sowie von modernen, doch unvollendeten Festungswerken umgeben, besitzt auch am höchsten Punkte ein altes verfallenes Castell, sowie in ihren Umgebungen einige Schanzen und ein Fort, und gilt daher für eine Festung, obwohl sich alle die genannten Werke in unhaltbarem Zustande befinden. Das Innere besteht aus engen, krummen, schmutzigen Gassen mit alten hohen gothischen Häusern. Evora besitzt 5 Pfarrkirchen, unter denen sich die erzbischöfliche Kathedrale durch Grösse und prachtvolle Ausschmückung auszeichnet, 9 Nonnenklöster, 1 Armenhaus, mehrere Spitäler, darunter ein grosses königliches, Schulen für lateinische und griechische Sprache und ein theologisches Seminar. Die im J. 1550 durch Cardinal Heinrich gestiftete und später den Jesuiten übergebene Universität wurde mit diesem Orden zugleich aufgehoben und ihr Gebäude von Pombal zur Anlegung einer grossen Seidenmanufactur verwendet, die aber bald einging. Von den 13 ehemaligen Mönchsklöstern liegen mehrere in Ruinen. Das reichste war das Augustinerkloster N. S. da Graça, dessen Kirche ein kunstvolles flaches Gewölbe besitzt. In dem Franciskanerkloster ist die Casa dos Ossos merkwürdig, eine grosse Begräbnisskapelle, deren Gewölbe von 8 mit

Menschenschädeln und Menschenknochen besetzten Pfeilern getragen wird. Vor der Stadt liegt die Karthause Scala Coeli mit prächtiger Kirche. Qu. Sertorius beschenkte Evora mit zwei stolzen Bauwerken, die noch existiren. Das eine ist der unter dem Namen Agua da Prata (Silberwasser) bekannte, aus einer Menge von Bogen bestehende Aquäduct, der das Trinkwasser aus einer Entfernung von 4 Meilen herleitet, das andere der Rest eines grossen Dianentempels, welcher jetzt als Schlachthaus und Fleischbank dient. Zu Johanni wird in Evora alljährlich eine stark besuchte Messe gehalten. — Zwei Meilen von Villa Viçosa liegt ein schöner, ummauerter königlicher Thiergarten von 2½ Meilen Umfang mit einem Jagdsschlosse, a Tapada genannt. Nahe bei Villa Viçosa bricht vortrefflicher grauer Marmor, aus dem man Gefässe verfertigt. — Elvas ist die grösste und stärkste Festung Portugals. Die Festungswerke bestehen aus 7 grossen Bastionen mit vielen Aussenwerken; unter den breiten, mit Bäumen bepflanzten Wällen befinden sich viele casemattirte Casernen. Ausserdem wird Elvas durch mehrere Schanzen und 2 Forts vertheidigt, die auf den die Stadt dominirenden Hügeln liegen, Santa Luzia im Süden und N. S. da Graça oder de Lippe im Norden. Letzteres, im 18. Jahrh. nach dem Plane des in portugiesischen Diensten stehenden Grafen v. Schaumburg-Lippe erbaut, ist eine sehr starke Festung, die eine Besatzung von 2000 Mann erfordert. Elvas wurde in den Jahren 1644 und 1658 vergeblich von den Spaniern Monate lang belagert. Die Stadt besteht grösstentheils aus engen, krummen, schmutzigen Gassen. Auf dem höchsten Punkte des Hugels steht ein altes Castell. Es gibt 4 Pfarrkirchen, 7 Klöster, 1 Armenhaus und 1 Spital, auch 1 Theater. Die wichtigsten Bauwerke sind: die Kathedrale, das Arsenal, die Tesoreria (königl. Zahlamt) mit dem Soldatenhospital, und die unter dem Namen os Arcos de Amoreiro bekannte Wasserleitung, die 1 Legua lang ist und bei der Stadt aus 4 über einander gesetzten Bogenreihen besteht. Die Bewohner von Elvas sind durch den Schmuggelhandel mit Spanien wohlhabend geworden. Es werden von hier aus vorzüglich englische Fabrikate nach Badajoz eingeschmuggelt. In Elvas gibt es daher grosse Niederlagen englischer Fabrikate. — Zu Estremóz werden wie zu Andujar poröse irdene Gefässe gemacht, welche zur Abkühlung des Wassers dienen und in ganz Portugal gesucht sind.

3. District von Beja. Bildet die kleine südliche Hälfte der Provinz, umfasst die weiten haidebedeckten Ebenen des Campo de Beja und Campo de Ourique, die nördliche Hälfte des algarbischen Gebirges, die westlichste S. Morena und die ganze Küste von Alem-Tejo, ist der entvölkertste Theil dieser Provinz, zerfällt in 32 Concelhos und enthält 109 Kirchspiele, 27883 Feuerstellen und 98519 Einwohner. Wichtigste Orte: Beja, uralte Cidade von 6000 E.*, Sitz eines Bischofs, liegt auf einem flachen Hügel in einer sehr getreidereichen aber baumarmen Gegend; Vidigueira, Villa von 2400 E., Villa de Frades (2000 E.) und Cuba, Villa von 2500 E., liegen 3 Meilen nordöstlich von Beja in einem höchst anmuthigen, Obst, Wein und Südfrüchte (besonders Orangen) in Menge erzeugenden Hügelgelände; Moura, befestigte Villa von 5000 E. mit 2 Pfarrkirchen, 1 Armenhause, 1 Spitale und 5 ehemaligen Klöstern, liegt in einer grossen Ebene unweit des linken Guadianaufers im Süden der Ardilamündung; Mourão, kleine Villa und Festung unweit des linken Guadianaufers im Süden von Monçaras; Serpa, von verfallenen Festungswerken umgebene Villa von 4600 E. auf felsiger Höhe unweit des linken Guadianaufers und am nördlichen Rande der S. d'Abelheira, im Schoosse vieler Gärten und Felder, treibt einen einträglichen Schleichhandel mit Spanien; Mértola, mit hohen Mauern umgebene Villa von 4000 E. an der Stelle der antiken Stadt *Julia Myrtilis*, liegt wildromantisch auf einem steilen felsigen Berge am rechten Ufer des Guadiana, im Schoosse hoher, dicht

* Zu Balbi's Zeit besass sie 5444 E. Donnet gibt die Seelenzahl zu 5990 an, Berghaus dagegen zu 9000.

bebuschter Wellenberge; Almodóvar, Villa von 2500 E. am östlichen Fusse der S. de Caldeirão im Thale des Oeiras; Ourique, Villa von 3000 E. auf einer Anhöhe, welche das weite, durch den grossen von Alphons I. im J. 1139 über die Mauren erfochtenen Sieg berühmt gewordene Campo de Ourique beherrscht; Castroverde und Entradas, Flecken am Corbos zwischen Ourique und dem Salto do Lobo; Messejana, Villa, und Aljustrel, Flecken, 3 — 4 Meilen westsüdwestlich von Beja, letzterer mit einer brechenerregenden Mineralquelle, Fonte azeda genannt; Ferreira, Flekken mit auf hohem Felsen gelegenen Castelle am Dorojo, 3 Meilen westlich von Beja; Panoyas am Alvedas, Garvão oder Gravão am R. de S. Romão und Alvallade am Sadão, kleine Villas in den endlosen Haiden im SW von Ourique und Messejana; Santiago de Cacem, Villa von 2000 E. mit Castell und kleinem Hafen an der Lagoa de Pera genannter Ria (s. S. 140), im Schoosse rauher Schieferberge; Sines, Villa von 1600 E., meist von Fischern bewohnt, mit einem Fort und ziemlich gutem Hafen, liegt am südlichen Ufer des Kap Sines, umgeben von Weinbergen, die einen guten Wein erzeugen; Villanova de Milfontes, Villa von 1800 E. mit schlechtem Hafen an der Mündung des Odemira; Odemira, Villa von 2500 E. am Flusse gleiches Namens mit 2 Pfarrkirchen, $2\frac{1}{2}$ Meilen südsüdöstlich von Villanova.

Beja, zur Römerzeit *Pax Julia*, später *Pax Augusta* genannt, besitzt noch viele Reste römischer Bauwerke, verdankt aber ihre jetzige Gestalt der Zeit des Königs Alphons III. Es ist von Mauern und Thürmen umgeben und besitzt ein grosses, unter König Dionys erbautes Castell, ein reich dotirtes Spital, ein Armenhaus, 6 ehemalige Klöster, von denen 3 ausserhalb der Mauern liegen, und ausser der bischöflichen Kirche oder Kathedrale 3 Pfarrkirchen. Im August werden hier zwei grosse Jahrmärkte gehalten.

§. 47.

Algarve.

Das Königreich Algarve *(o reino do Algarve)*, die kleinste Provinz Portugals, grenzt gegen Norden an Alem-Tejo, gegen Osten an Andalusien (Prov. von Huelva), wovon es durch den untern Guadiana natürlich geschieden ist, ge gen Süden und Westen an das Meer, erstreckt sich von Osten nach Westen, zerfällt naturgemäss in 3 Parallelstreifen, die auch vom Volke unterschieden werden, nämlich in den flachen oder wellenförmigen, meist aus Sand zusammengesetzten Küstenstrich oder das «*Beiramar*», in das aus Kalk, Mergel und Geschieben bestehende Hügelland, das «*Barrocal*», und in das eigentliche Gebirge, die «*Serra*», in administrativer Hinsicht aber in 16 Concelhos, welche blos einen District, den von Faro bilden, nnd enthält 99 Quadratmeilen Areal, 64 Kirchspiele, 32797 Feuerstellen * und gegen 132000 Einwohner **. Diesen Angaben zufolge scheint Algarve ziemlich spärlich bevölkert zu sein, indem hier durchschnittlich auf die Quadratmeile noch weniger Einwohner kommen als in Estremadura; allein wenn man bedenkt, dass kaum mehr als ein Drilttheil seiner Oberfläche aus culturfähigem Boden besteht, so muss man die Bevölkerung dieses kleinen Ländchens eine starke nennen. In der That

* Nach der Zählung von 1836.

** Silva Lopes schätzte die Einwohnerzahl für 1840 auf 131820. S. dessen *Corografia*, p. 22.

gibt es in Algarve 4 Cidades, 12 Villas, 48 Flecken, eine Menge kleiner Dörfer und zahllose zerstreute Gehöfte und einzelne Häuser, besonders in der östlichen Hälfte, doch nur innerhalb des Beiramar und Barrocal, denn die Serra, der bei weitem breiteste der drei Parallelstreifen, ist wegen Mangel an culturfähigem Boden sehr wenig bewohnt. Von der Bodenbeschaffenheit des Beiramar ist bereits S. 143 die Rede gewesen; derselbe ist dem Ackerbaue weniger günstig als der kalkhaltige Tertiärboden, welcher den grössten Theil des Barrocal zusammensetzt. Trotzdem ist das Beiramar fast durchgängig angebaut und ungemein fruchtbar, indem die fleissigen Bewohner den von Natur sehr sandigen Boden durch sorgfältige Düngung und künstliche Bewässerung zu sehr ergiebigen Ernten zu zwingen verstehen. Dieser Landstreifen erzeugt im Westen grosse Massen von Weizen und andern Cerealien, im Osten einen Ueberfluss von Johannisbrod, Feigen und Mandeln. Auch andere Südfrüchte werden hier in Menge gewonnen, besonders Orangen und Oliven, desgleichen Wein (namentlich um Lagos), Gemüse, Hülsen- und Gartenfrüchte aller Art. Im Barrocal sind vorzüglich die Thäler und nicht felsigen Bergabhänge angebaut, die Bergkuppen und steileren Berge mit Gebüsch- und Immergrüneichen, im Osten auch wohl mit verwilderten Oel- und Johannisbrodbäumen bedeckt. Dieses reizende, höchst malerische, von zahlreichen hellen Bächen bewässerte und quellenreiche Hügelland, eine der schönsten Gegenden Portugals, ist die eigentliche Heimath der algarbischen Orangen- und Olivencultur und erzeugt auch viel Mais, Weizen, Wein, Mandeln, Feigen, Johannisbrod, Granatäpfel u. s. w., Gemüse und Gartenfrüchte. In der Serra werden fast überall blos Cerealien gebaut, nur das tiefe Thal von Monchique macht eine Ausnahme, indem dieses mit Orangen-, Oliven-, Obst- und Nussbaumpflanzungen, sowie mit Gemüsegärten und Getreidefeldern in bunter Abwechslung erfüllt ist. Die Getreideproduction reicht für den Bedarf der Einwohner nicht hin, weshalb viel Getreide von Alem-Tejo eingeführt wird. Dagegen exportirt Algarve eine grosse Menge von Südfrüchten, namentlich von Feigen, Mandeln, Orangen und Johannisbrod. Das östliche Drittheil des Beiramar ist mit einem förmlichen Walde von Johannisbrodbäumen bedeckt und gleicht mit seinen freundlichen Ortschaften und zahllosen Landhäusern einem grossen Parke. Nutzholzwaldung ist nicht häufig; doch finden sich im Beiramar einige Seekiefern und Pinienwälder (zwischen Albufeira und dem R. Quarteira liegt ein grosser dichter Pinienwald) und in der Serra Gehölze von Immergrüneichen. Von den schönen Kastanienwäldern der S. de Monchique ist bereits auf S. 94 die Rede gewesen. Dieselben liefern grosse Massen von Bau- und Brennholz, sowie von Maronen, welche einen wichtigen Exportartikel bilden. Sonst ist die Serra fast überall mit Cistushaiden bedeckt. Hier gibt es auch schöne Waideplätze, doch wird die Viehzucht nirgends in grossem Maassstabe betrieben. Noch am beträchtlichten ist die Schweinezucht, die man besonders innerhalb der Serra betreibt. Nächst dem Ackerbau bilden Fischerei und Schifffahrt die Hauptnährzweige der Bevölkerung. Beide werden durch die grosse Menge kleiner Häfen und Landungsplätze sehr begünstigt. Der Bergbau ist von keinem Belange, obwohl die Serra zahlreiche Gänge von Eisen-, Blei- und Kupfererzen enthält. Bis jetzt bestehen blos einige Kupferbergwerke bei A l t e im Concelho von Loulé. Die Serra und das Barrocal sind auch reich an kalten eisenhaltigen Mineralquellen, doch werden dieselben nicht beachtet. Bei M o n c h i q u e gibt es warme (25—27^{0} R.), bei

Tavira laue (20⁰) Schwefelquellen, die als Bäder benutzt werden. Um Villanova de Portimão, Faro, Tavira und Castro-Marim wird viel Salz durch Evaporation in Salzgruben gewonnen. Die Industrie liegt fast ganz darnieder; sie beschränkt sich nämlich auf Verfertigung von Matten, Körben, Stricken, Netzen u. s. w. aus Esparto, Zwergpalmenblättern und Agavefäden. Ebenso unbedeutend ist der Binnenhandel, bedeutend dagegen der Seehandel; von diesem wird in der Statistik gesprochen werden. Die Communication im Innern ist ebenso schlecht wie in Alem-Tejo. Es existirt keine einzige Chaussee, und die sogenannten, blos für Karren gangbaren Fahrstrassen sind meist so schlecht, dass man den Transport durch Lastthiere vorzieht. Die wichtigsten sind: 1) die Küstenstrasse von Villareal über Tavira, Faro, Albufeira, Villanova de Portimão und Lagos nach Villa do Bispo und Sagres und von V. do Bispo über Algezur und Odeseixe nach Villanova de Milfontes; 2) die lissaboner Strasse von Faro über Loulé, Boliqueime, S. Bartholomeu und S. Marcos durch die Serra nach S^ta Clara in Alem-Tejo (s. den vorigen Paragraph); 3) die Guadianastrasse von Azinhal über Peneiro und Alcoutim nach Mértola; 4) die Fahrwege von Loulé nach Silves und Castro-Marim, und 5) die Fahrwege von Portimão nach Silves und Monchique. Die Wege durch die Serra sind ohne Ausnahme abscheulich. Algarve wird von einem fleissigen, genügsamen, tapfern, gastfreien und gutmüthigen, aber sehr ungebildeten, rohen und schmutzigen Volke bewohnt. Die Küstenbewohner gelten für die erfahrensten und kühnsten Fischer und Seeleute Portugals. Die algarbischen Ortschaften sind meist freundlich, aber entsetzlich schmutzig; das Landvolk ist arm oder mittelmässig wohlhabend, indem der Boden meist grossen Grundbesitzern gehört*.

Wichtigste Ortschaften: Faro, freundliche und wohlhabende Cidade von 10000 E.**, Hauptstadt von Algarve, Sitz eines Bischofs, eines theologischen Seminars und einer mathematischen Schule für das Militär, liegt am Abhange eines flachen Hügels im Hintergrunde der von morastigen Inseln erfüllten, und von niedrigen Sandufern umgebenen Bucht, in welche der Rio Fermoso mündet, besitzt einen geräumigen, aber wegen Versandung schwer zugänglichen Hafen, und treibt einen lebhaften Handel; Olhão, moderne, regelmässig gebaute, fast ganz von Fischern bewohnte Villa von 6500 E. mit Hafen, 1 Meile ostsüdöstlich von Faro; Tavira, schöne, gut gebaute Cidade von 8800 E., liegt höchst anmuthig auf beiden Ufern des Rio Sequa, über den eine lange, schöne Steinbrücke führt, in einer prächtig angebauten, von einem Walde von Johannisbrodbäumen beschatteten, von Landhäusern, Orangen- und Weingärten wimmelnden Ebene; Villareal de Santo Antonio, freundliche, ganz regelmässig und sehr stattlich gebaute, aber sehr verödete und arme Villa von 1800 E., deren Mehrzahl von Fischfang und Schifffahrt

* Vgl. über Algarve und dessen Bewohner meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. III, Kap. 10, und meinen von einer Specialkarte begleiteten Aufsatz «Das Königreich Algarve» in Gumprecht's Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Jahrg. 1854.

** Nach Balbi betrug im J. 1821 die Bevölkerung 8440, naah Silva Lopes im J. 1839 gegen 9900 E. (1661 Feuerstellen). Donnet gibt die Seelenzahl blos zu 8600 an. Mir wurde sie in Faro selbst im J. 1846 zu 11700 angegeben, eine wahrscheinlich auf portugiesischer Prahlerei beruhende Angabe.

lebt, liegt in einer sandigen, unfruchtbaren Niederung, hart am Ufer des Guadiana unweit dessen Mündung, wurde im J. 1774 auf Pombals Befehl erbaut, in der Absicht, den einträglichen, in der Nachbarschaft bei Montegordo von den Portugiesen und Spaniern gemeinschaftlich betriebenen Sardinenfang den ersteren allein zuzuwenden, und den Handel Ayamontes nach Portugal zu ziehen, was Beides nicht gelang (s. die Statistik u. d. Artikel: Fischerei), besitzt einen guten Hafen, in welchem selbst grosse Schiffe ankern können (s. oben S. 191), eine stolze Häuserfronte längs des Stromes, ein Zollamt und einen grossen, mit einem Obelisken geschmückten Platz; Castro-Marim, alte, winkelige und schmutzige Villa von 2206 E., mit Grafschaftstitel, früher der Sitz des Christordens, grossentheils von Fischern bewohnt, liegt malerisch zwischen zwei mit weitläufigen Castellen gekrönten Hügeln, umringt von Olivenhainen, an dem hier mit Salzmorästen erfüllten Ufer des Guadiana, gegenüber von Ayamonte und 1 Stunde nördlich von Villareal, besitzt eine schöne, zweithürmige Kirche, lebt von Fischerei und Schleichhandel, gilt für eine Festung; Alcoutim oder Alcoitim, ummauerte Villa von 1600 E. mit einem verfallenen Castelle am Abhange eines Berges am rechten Guadianaufer, dem spanischen Flecken Sanlucar de Guadiana gegenüber, innerhalb der Serra, hat ein Zollamt; Ameixial, grosser, hochgelegener Flecken im Centrum der Serra zwischen rauhen Bergen unweit des Malhão; Loulé, grosse, alte Villa von 8000 E., mit dem Titel eines Marquisats, besitzt 3 ehemalige Klöster, von denen 2 in Ruinen liegen, 1 grosse Pfarrkirche, 1 Armenhaus, 1 Spital, alte Mauern und Thürme aus der Maurenzeit, liegt überaus malerisch im Schoosse eines reizenden Thalbeckens innerhalb des Barrocal, 2 Meilen nördlich von Faro; Nossa Senhora da Piedade, besuchte Wallfahrtskirche im Westen von Loulé auf einem Hügel, mit prächtiger Aussicht; Moncarapacho, freundlicher Flecken zwischen Loulé und Tavira, liegt reizend am südlichen Fusse des Monte Figo; Boliqueime, grosser, schön gelegener Flecken am Südrande des Barrocal im Thale des R. Quarteira, 2¼ M. westlich von Loulé, Albufeira, schlecht gebaute und schmutzige Villa von 2600 E., deren Mehrzahl von der Fischerei lebt, liegt malerisch zwischen 2 Hügeln, deren östlicher ein verfallenes Castell trägt, hart am hohen Felsenrande seiner Bucht, die einen guten Hafen bildet*; Alte, kleiner und schlecht gebauter, aber höchst malerisch an steiler Berglehne in der Serra gelegener Flecken, mit schönen Wasserfällen und einem ergiebigen Kupferbergwerke, 2½ M. nordöstlich von Albufeira; S. Bartholomeu de Messines, grosser Flecken in einem weiten, anmuthigen Thale des Barrocal, 2 M. westlich vom vorigen; Silves, uralte Cidade von 3700 E., ehemalige Residenz der maurischen Könige von Algarve, liegt innerhalb des Barrocal sehr malerisch am rechten Ufer des nach ihr benannten Flusses, über den eine lange, schöne Steinbrücke führt, und am Abhange eines mit einem vielthürmigen maurischen Castelle, innerhalb dessen Mauern sich die gothische Hauptkirche befindet, gekrönten Hügels, im Schoosse eines prächtig angebauten Thales, enthält alterthümliche, geschwärzte Gebäude, finstere Gassen, 1 Kloster, 1 Armenhaus und 1 Spital, war zur Zeit der Mauren, denen sie durch König Saucho I. im Jahre 1197 entrissen wurde, eine blühende, volk-

* Am 27. Juli 1833 ward Albufeira von den Miguelisten überfallen, welche hier 74 Personen von jedem Alter und Geschlecht grausam ermordeten.

reiche Handelsstadt, ist jetzt klein, verfallen und verödet; **Monchique**, schlecht gebaute, schmutzige Villa von 3000 E., mit gothischer Kirche und einem verfallenen Franziskanerkloster auf steilem Felsen über der Stadt, liegt hochromantisch, malerisch terrassirt am Südabhange der Foïa, umringt von Kastanienhainen, über dem vom R. de Monchique bewässerten, mit Obst- und Orangenhainen erfüllten Thale, welches die Foïa von der Picota scheidet (s. S. 88); **Caldas de Monchique**, kleiner, schlecht gebauter, wildromantisch gelegener, in einer tiefen, orangenerfüllten Schlucht am Südabhange der Picota versteckter Badeort, mit warmen Schwefelquellen, über denen ein grosses, ziemlich gut eingerichtetes Badehaus erbaut ist; **Lagoa**, gut gebaute Villa von 3000 E., mit schöner Kirche, im Beiramar, 1 ½ M. südlich von Silves in sehr fruchtbarer, Johannisbrod, Mandeln, Feigen, Oel und Weizen im Ueberflusse erzeugender Gegend, wurde durch das grosse Erdbeben fast gänzlich zerstört; **Ferragudo**, grosser, terrassenförmig am Abhange des östlichen Ufers der Ria von Portimão gelegener Flecken, mit Hafen, fast ganz von Fischern bewohnt; **Villanova de Portimão**, regelmässig gebaute und freundliche, nur sehr schmutzige Villa von 4000 E. mit 1 Collegiatkirche, 1 Spitale, 1 Armenhause und 1 Kloster, liegt in höchst anmuthiger, prächtig angebauter Gegend am westlichen Ufer der Ria, besitzt den grössten, tiefsten und sichersten Hafen Algarves, in welchen jedoch wegen seiner seichten Barre Schiffe über 200 Tonnen Last nicht einlaufen können, treibt einen lebhaften Handel, und ist der Hauptverschiffungsplatz der Orangen Algarbiens; **Alvor**, ummauerter, von Fischern bewohnter Flecken an der Küste südwestlich von Portimão, war zur Maurenzeit ein bedeutender Ort, und besass bis zum grossen Erdbeben einen vortrefflichen Hafen, der seitdem gänzlich verstopft ist, **Lagos**, uralte Cidade (angeblich das antike *Lacobriga*) von 7800 E. und Festung, mit versandetem Hafen, liegt sehr schön am westlichen Ufer seiner weiten, die grösste Kriegsflotte fassenden Bai unweit der malerischen Felsenmauer der Ponta da Piedade, umringt von Weinbergen, Feigen-, Mandel- und Olivenplantagen und zahlreichen Quintas, wurde durch das Erdbeben 1755 grösstentheils zerstört, hat daher ein modernes Ansehen, ist gut gebaut, von alten Mauern und neuen, aber unregelmässigen Festungswerken umringt, und besitzt 2 Pfarrkirchen, 1 Armenhaus, 1 Spital und einen schönen Aquäduct; **Sagres**, kleine, befestigte Villa mit Hafen auf der steilen Felsenhalbinsel Ponta de Sagres, wurde im J. 1419 durch den Infanten Heinrich den Seefahrer gegründet, der hier lange wohnte, eine längst zu Grunde gegangene maurische Schule mit Observatorium errichtete, und dessen Andenken ein im J. 1839 gesetztes Denkmal verewigt; **Villa do Bispo**, kleine, ursprünglich den Bischöfen von Silves gehörige Villa, auf einer von den Winden gepeitschten Anhöhe, 1 starke Meile nördlich von Sagres in ebener, getreidereicher Gegend; **Algezur**, kleine, arme Villa, liegt am Ostabhange eines steilen, von einer maurischen Burg gekrönten Hügels über dem linken Ufer des gleichnamigen Flusses ½ M. von der Westküste, wurde durch das Erdbeben fast gänzlich zerstört. Längs der Südküste Algarbiens liegen viele kleine Forts, Strandbatterieen und alte Wartthürme. Letztere wurden wie die Thürme der Südküste Spaniens erbaut, um die Bewegungen der afrikanischen Piraten zu überwachen. Die Forts und Batterieen befinden sich meist in schlechtem Zustande. Die festesten und noch haltbaren Forts sind: **S. Lourenço de Olhão**, auf einer Insel im SO von Olhão, vertheidigt den Ein-

gang zum Hafen dieser Stadt; a Barreta im SW von Faro, vertheidigt die gleichnamige Barre, den Eingang des Hafens von Faro; Valonga, S. João und Balieira bei Albufeira, S. João und Sta Catharina, vertheidigen den Eingang der Ria von Portimão; Ponta da Bandeira, vertheidigt den Hafen von Lagos.

Faro * hat ein ziemlich modernes Ansehen, da es im J. 1596 von den Engländern verbrannt und 1755 von dem grossen Erdbeben theilweise zerstört wurde. Mit Ausnahme der prächtigen Praça da Rainha am Hafen, der auf dieselbe ausmündenden Rua da Rainha und einiger andern Gassen besteht jedoch die Stadt aus unansehnlichen Häusern, deren Parterrefenster mit maurischen Gittern wie in Braga versehen zu sein pflegen. Im östlichen, höchsten Theile der Stadt liegt das von alten maurischen Befestigungen umgebene Schloss, ein grosses imposantes Gebäude. Faro besitzt 2 Pfarrkirchen, von denen eine den Titel Kathedrale führt, mehrere ehemalige Mönchsklöster und Kapellen, 1 Spital und 1 Armenhaus. Es wurde am 28. März 1249 durch König Alphons III. den Mauren entrissen. — Tavira, angeblich das alte *Balsa*, ist die schönste und reinlichste Stadt Algarbiens. Sie war gleich Faro zur Zeit der Mauren, an welche noch die alterthümlichen Stadtthore und ein finsteres Castell am rechten Brückeneingange erinnern und denen sie durch den Ritter D. Païo Peres Correa am 11. Juni 1242 entrissen wurde, eine bedeutende Stadt, treibt auch jetzt noch einen lebhaften Handel. Sie ist von spanischer Bauart und besitzt 2 Collegiatkirchen (die der heiligen Jungfrau, welche ehemals eine Moschee gewesen sein soll, enthält das Grabmal des genannten Ritters), 4 Klöster, 1 Armenhaus und 1 Spital.

Zweites Kapitel.

Statistik der Halbinsel.

Erste Abtheilung.

Das Königreich Spanien.

§. 48.

Gegenwärtiger Länderbestand der spanischen Monarchie.

Die spanische Monarchie besteht gegenwärtig aus dem eigentlichen Spanien, dem Mutterlande (*la peninsula*), aus den benachbarten Besitzungen (*los adyacentes*) und den überseeischen Colonien (*el ultramar*). Zu den Adyacenten gehören: 1) die Balearischen Inseln (*las islas Baleares*), 2) die an der Nordküste von Afrika gelegenen festen Plätze (*los presidios de Africa*), 3) die canarischen Inseln (*las islas Canarias*) und 4) die an der Westküste Afrikas gelegenen Chafarineninseln (*las islas Chafarinas*). Die Colonien bestehen: 1) aus den beiden grossen Antillen Cuba und Puertorico und den kleinen Jungfraueninseln (*islas virgineas*) in Westindien, 2) den Philippinen (*islas Filipinas*), 3) den Marianen (*islas Marianas*), 4) den Carolinen (*islas Carolinas*), 5) den Bissayerinseln (*islas Bissayas*) und 6) der Insel Palaos, sämmtlich im ostasiatischen Archipel.

* Wird häufig für das alte Ossonoba ausgegeben. Diese Stadt lag aber 1½ Meilen nordöstlich von Faro, im Barrocal, da wo jetzt der Flecken Estoi liegt.

Die Balearen umfassen die eigentlichen Balearen (die Inseln Mallorca, Menorca und die kleineren in deren Umgebungen befindlichen Eilande) und die südlicher gelegenen Pithiusen (die Inseln Iviza, Formentera und die kleinen benachbarten Eilande) und bilden die 48. Provinz des Mutterlandes. Die afrikanischen Presidios sind: Ceuta, eine sehr stark befestigte Gibraltar gegenüber auf dem weit ins Meer vorspringenden Felsen von Avila gelegene Ciudad von 10000 E. mit gutem Hafen, Sitz eines Bischofs und des strengsten Zuchthauses *(presidio)* von Spanien; Peñon de Velez, befestigte Villa von 1000 E. mit kleinem Hafen auf einem hohen Felseneilande hart an der afrikanischen Küste nahe bei dem marokkanischen Orte Bedze (spanisch Velez de Gomera); Peñon de Alhucemas, kleine stark befestigte Villa auf hohem Felseneilande, 6 Leguas östlich von Peñon de Velez nahe bei der Mündung des Flusses Nocor; Melilla, alte Ciudad von 3800 E. und starke Festung auf hohem Felsen an der Küste von Marokko östlich von Alhucemas. Die canarischen Inseln bestehen aus den Inseln Lancerota, Fuerteventura, Gran Canaria, Gomera, Palma, Ferro und Tenerife (mit dem 12151′ hohen Pico de Teyde), die Chafarineninseln aus den kleinen an der Guineaküste gelegenen Inseln Fernando del Po, Isla del Principe, San Tomas und Año bon.

§. 49.

Areal- und Bevölkerungsverhältnisse.

Der Flächeninhalt des spanischen Festlandes beträgt nach Ritter 8441,17 geogr. Quadratmeilen, nach den neuesten spanischen Bestimmungen 14855 Duadratleguas. Von der 229 Leguas betragenden Landgrenze kommen 87 auf Frankreich, 10 auf Andorra, 1 auf Gibraltar, 131 auf Portugal, von der auf 487 Leguas berechneten Küstenentwickelung 250 auf das mittelländische, und 237 auf das atlantische Meer. Die Gesammtbevölkerung des spanischen Festlandes bestand nach der letzten im J. 1849 veranstalteten Zählung aus 14,216,219 Seelen, welche in 11346 Gemeinden (*ayuntamientos*) vertheilt waren. Es kommen folglich durchschnittlich auf 1 Quadratlegua gegen 957 Einwohner. Es gibt 160 Ciudades, 4700 Villas, 14500 geschlossene Gemeinden (*lugares con termino deslindado*) und 2000 Weiler (*aldeas*) sowie eine grosse Anzahl einzelner Meierhöfe, Landhäuser u. s. w. Die Bevölkerung ist sehr ungleich vertheilt, wie aus der weiter unten befindlichen Tabelle hervorgeht. Die zahlreichste Bevölkerung besitzen die Provinzen von Pontevedra, Guipúzcoa, Barcelona und Alicante, die schwächste die Provinzen von Ciudad-Real und Soria. — Die Balearen enthalten 147 Quadratleguas 108 Ortschaften (darunter die Ciudades Palma, Hauptstadt von Mallorca, mit 34000, und Mahon, Hauptstadt von Menorca mit 19000 E.) und 229197 Seelen (folglich 1559 auf eine Quadratlegua), die afrikanischen Presidios und die Chafarineninseln 11750 Einwohner, die canarischen Inseln 697 Quadratleguas, 121 Ortschaften (darunter die Ciudad und Hauptstadt Santa Cruz de Tenerife mit 8000 E.) und 199950 Einwohner (folglich blos 287 auf eine Quadratlegua), Cuba 3497 Quadratleguas und 1 Million Einwohner, wovon 139000 auf die Hauptstadt Havana kommen, Puertorico 500 Quadratleguas mit 200000 Einwohnern, von denen sich 30000 in der Hauptstadt San Juan befinden, Manila, die Hauptstadt der Philippinen, 140000 Einwohner (das Areal und die Gesammt-Bevölkerungszahl dieser Inseln, sowie der Marianen ist nicht bekannt), die Carolinen 47000, Palaos 20000 Einwohner. Die Gesammtbevölkerung der spanischen Monarchie zählt folglich 16,064,116 Seelen.

Die Angaben über die gegenwärtige Bevölkerung der spanischen Monarchie sind höchst schwankend. Diejenigen über die Bevölkerung der Adyacenten und Colonien habe ich dem Werke von v. Minutoli entlehnt, die Seelenzahl des spanischen Festlandes dagegen dem Werke von Ziegler (Bd. I. S. 124), welcher beifügt «nach der letzten Volkszählung von 1849», ohne die Quelle anzugeben, aus der er geschöpft hat. Francisco de P. Mellado gibt nach Ziegler die Volksmenge für 1849 blos zu 12,134,334 Seelen an, welche Zahl derjenigen nahe kommt, die aus der am Schlusse dieser Note beigefügten Tabelle über die Bevölkerungsvertheilung, welche v. Minutoli (S. 21) ohne Angabe der Quelle mittheilt, hervorgeht, nämlich 12,132,457. Bei diesen Angaben durften vielleicht das Militär und die Geistlichkeit ausgeschlossen sein, wie bei der für das J. 1826 berechneten Angabe von Miñano, der zufolge Spanien damals bereits 13,698,000 Einwohner enthielt. Später sank die Bevölkerung wieder bedeutend, denn die Zählung von 1833 wies mit Inbegriff der Balearen blos 12,087,991 Seelen nach *. In Folge des siebenjährigen Bürgerkrieges muss die Bevölkerung noch mehr gesunken sein, weshalb es fast zweifelhaft erscheint, dass sie sich während der zehn, auf den Bürgerkrieg folgenden Jahre der Ruhe, wo Spanien mehrmals von der Cholera heimgesucht wurde, um mehr als 2 Millionen vermehrt haben sollte, wie aus der angeblich offiziellen von Ziegler mitgetheilten Schätzung hervorgeht, und die Angaben von Mellado und v. Minutoli grössere Wahrscheinlichkeit erhalten. Der berühmte spanische Statistiker Pascual Madoz soll nach Ziegler in seinem grossen Werke, welches ich leider nicht habe vergleichen können, die Volksmenge Spaniens für das J. 1849 zu nicht weniger als 15,439,158 Seelen angeben und diese Zahl nicht für übertrieben halten; ich vermuthe aber, dass sich Ziegler geirrt hat und sich jene Angabe auf die Gesammtbevölkerung der spanischen Monarchie bezieht. Letztere gibt v. Minutoli freilich zu 16,339,449 an.

Es folgt hier eine Uebersicht über die Zu- und Abnahme der Bevölkerung Spaniens nach den vorhandenenen offiziellen Angaben und nach denjenigen der zuverlässigsten Historiker **. Spanien enthielt

zur Zeit von Julius Cäsar:	40,000,000	Einwohner	(eine jedenfalls übertriebene Angabe)
— — Abderrhaman's III.:	30,000,000	—	(höchst unzuverlässig)
zu Anfange des 16. Jahrh.:	20,000,000	—	(ebenso unzuverlässig)
nach der Zählung von 1723:	7,625,000	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1768:	9,307,809	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1787:	10,268,150	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1797:	10,851,075	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1821:	11,248,026	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1827:	13,953,959	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1833:	12,087,991	—	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1849:	12,411,654	— ***	mit Inbegriff der Balearen.
— — — — 1849:	14,216,219	— †	(ohne die Balearen ?).

Die auffallend geringe Volkszahl zu Anfange des 18. Jahrhunderts erklärt sich aus den ungeheuern Verlusten, welche die Bevölkerung im vorhergehenden Jahrhunderte durch die Vertreibung der Juden und Mauren (circa 3 Millionen), durch die Auswanderung nach Amerika, durch die Pest und andere Seuchen und durch den Successionskrieg erlitt. Von der Pest wurde Spanien in den Jahren 1341, 1348, 1483, 1488, 1501, 1647, 1648 und 1649 (in diesem Jahre starben allein zu Sevilla und Cadiz gegen 100000 Personen an dieser Seuche) heimgesucht. Im J. 1540 decimirte eine furchtbare Hungersnoth, in den J. 1798—1804 das gelbe Fieber (es starben daran über 1 Million), in neuerer Zeit mehrmals, zuletzt in diesem Jahre (1854) die Cholera die Bevölkerung Spaniens. Sehr bedeutend müssen auch die Verluste gewesen sein, welche die Bevölkerung durch den Independenz- und Bürgerkrieg erlitt. Die bedeutende Verringerung der Bevölkerung von 1827 bis

* S. Schubert a. a. O. S. 20.

** Vgl. Schubert a. a. O. S. 33 ff. und *Atlas del Itinerario descriptivo de las provincias de España. Segunda edicion* (1826) *p.* 15 ff.

*** Nach v. Minutoli.

† Nach Ziegler.

1833 erklärt sich theils aus den Verheerungen der Cholera, theils dürfte sie in der Ungenauigkeit, mit welcher die Zählung von 1827 ausgeführt worden ist, ihren Grund haben. Seit 1833 ist die Bevölkerung trotz des Bürgerkrieges und verheerender Krankheiten fortwährend gewachsen.

Schliesslich füge ich noch die von v. Minutoli mitgetheilte Tabelle über die Bevölkerungsvertheilung nach der Zählung von 1849 (?) bei, von welcher ich jedoch die Columnen der Provinzialhauptstädte und ihrer Einwohnerzahl weglasse, indem die Angaben über letztere höchst unzuverlässig sind, wie ich in der Topographie (z. B. bei Barcelona) öfter nachzuweisen Gelegenheit gehabt habe. Es enthalten die Provinzen

Nr.	Provinz.	□ Leguas.	Gerichts-sprengel.	Wahl-bezirke.	Ort-schaften.	Ein-wohner.	Auf die □ Legua.
1.	Coruña	276	14	12	925	453670	1578
2.	Lugo	343	11	10	1452	357273	1042
3.	Pontevedra	159	11	10	658	360000	2264
4.	Orense	254	11	9	858	319058	1256
5.	Asturien	388	15	12	815	434635	1120
6.	Leon	510	15	8	1351	267438	524
7.	Zamora	257	7	5	495	159425	620
8.	Salamanca	475	8	6	527	210514	445
9.	Avila	277	6	4	389	157095	498
10.	Segovia	199	5	4	339	134855	678
11.	Valladolid	235	9	5	274	184647	786
12.	Palencia	258	7	4	455	148448	576
13.	Santander	180	11	5	657	166150	925
14.	Burgos	395	12	6	1112	224194	570
15.	Soria	225	5	3	540	115619	356
16.	Logroño	134	9	4	285	147718	1102
17.	Alava	116	5	2	455	66988	577
18.	Vizcaya	108	5	3	120	110580	1024
19.	Guipúzcoa	52	4	3	193	108590	2088
20.	Navarra	280	5	6	828	216558	775
21.	Zaragoza	410	13	9	349	306598	748
22.	Teruel	399	10	6	292	214988	539
23.	Huesca	424	8	6	735	209609	494
24.	Lérida	346	8	4	910	151522	457
25.	Gerona	248	6	6	562	214150	865
26.	Barcelona	220	14	13	544	442898	2015
27.	Tarragona	100	8	7	290	255477	1229
28.	Castellon	198	15	6	134	199220	1006
29.	Valencia	289	22	13	299	451417	1562
30.	Alicante	104	16	9	156	318998	1946
31.	Murcia	353	9	8	76	281040	796
32.	Albacete	482	8	5	122	180767	375
33.	Ciudad-Real	665	10	8	121	277785	419
34.	Cuenca	686	9	7	333	234582	342
35.	Guadalajara	393	9	5	485	159373	405
36.	Madrid	205	15	11	225	317763	1550
37.	Toledo	468	12	8	221	276515	591
38.	Cáceres	645	13	7	257	254469	381
39.	Badajoz	596	15	9	175	310805	521
40.	Huelva	258	6	4	90	155470	517
41.	Sevilla	299	16	10	129	375776	1250
42.	Córdova	336	16	9	111	315459	958
43.	Jaen	359	12	8	111	206919	745
44.	Almeria	220	9	7	144	234789	1067
45.	Granada	325	15	11	224	370974	1141
46.	Malaga	270	14	10	115	338442	1255
47.	Cadiz	216	14	9	44	321105	1487

Dieser Tabelle habe ich die in der Topographie enthaltenen Angaben über Areal, Bevölkerung u. s. w. der einzelnen Provinzen entnommen.

Von der Stammverschiedenheit der Bevölkerung Spaniens ist in der Topographie bereits sattsam die Rede gewesen. Die Zählung von 1833 wies unter der Bevölkerung gegen 500000 Basken, 60000 Moriscos oder Modejares* und 45000 Zigeuner nach**. Ueber die gegenwärtige Zusammensetzung des spanischen Volkes nach den verschiedenen Geschlechtern, Altersclassen und Ständen ist nichts Sicheres bekannt. Wie fast überall, so ist auch in Spanien die Zahl der weiblichen Individuen grösser als die der männlichen. Ungefähr 1/7 der Gesammtbevölkerung wird von dem Hofe, dem Regierungspersonal und höhern Beamten, dem Land- und Seeheere, welches im J. 1852 aus circa 100000 Personen bestand, der Gensdarmerie, die damals gegen 9000 Mann zählte, dem Adel (*la nobleza*), welcher in hohen (*titulados*) und niedern (*hidalgos*) zerfällt, von der Geistlichkeit, von den ehemaligen Mönchen, von denen im J. 1850 gegen 14000 auf Staatskosten unterhalten wurden, die meisten übrigen von Bettelei leben, von den Nonnen, deren es 1850 noch 12000 gab, von den Bettlern, deren Zahl unbekannt ist, und von den Sträflingen und Gefangenen, deren Zahl sich im J. 1850 auf 15927 belief, gebildet; 1/7 besteht aus dem eigentlichen Bürgerstande, der die meisten seiner ehemaligen Vorrechte verloren hat und zu dem sämmtliche Kaufleute, Gewerbtreibende und die Mehrzahl der Verwaltungsbeamten, sowie auch die Advocaten, Schreiber und Aerzte gehören; 5/7 der Bevölkerung bildet der Bauernstand im Verein mit den um Lohn dienenden, zu welcher Klasse man ausser den eigentlichen, in Spanien sehr zahlreichen Dienstleuten (Bedienten, Knechte, Mägde, Dienstmädchen u. s. w.) auch sämmtliche Tagelöhner (*jornaleros*), Feld-, Berg- und Fabrikarbeiter (*operarios*), Hirten (*pastores*) und Matrosen (*marineros*) rechnen muss. Trotz der grossen Verschiedenheit der Stände schliessen sich diese in Spanien viel weniger von einander ab, wie in andern Ländern Europas, indem die Schranken, welche dieselben ehedem schärfer als irgendwo anders schieden, längst (schon seit dem Independenzkriege) gefallen sind. Daher findet man in Spanien weder Kastengeist noch jene Servilität, welche in andern Ländern die untersten Schichten der Bevölkerung so häufig den höherstehenden gegenüber beurkunden. Ueberall sieht man die verschiedensten Stände bunt unter einander gemischt.

Der hohe Adel Spaniens theilt sich in Grandes und Titulados del Reino. Die «Grandeza» wird gegenwärtig von der Königin theils als persönliche Auszeichnung, theils erblich ertheilt und zerfällt in 3 Abstufungen oder Klassen. Alle Granden führen das Prädicat Excellenz. Die Titulados sind Familien, welche von Alters her den Herzogs-, Marquis-, Grafen-, Visconde- oder Barontitel führen: jedoch vererben diese Titel, gerade wie in England, nur auf den ältesten Sohn. Früher war ein solcher Titel auch mit dem Besitze eines Majorats (*mayorazgo*) verknüpft, was jetzt nicht mehr der Fall ist. Im J. 1852 betrug die Zahl der Herzöge 66, wovon 33 Granden erster, 5 zweiter und 28 dritter Klasse waren; Marquis gab es 419, darunter 19 Granden erster Klasse, Grafen 416, darunter 17 Granden erster Klasse, Visconden 48 und Barone 40. Der niedere spanische

* Diesen (arabischen) Namen führten ursprünglich die den Christen unterworfenen Mauren vor ihrer Bekehrung zum Christenthume.

** Schubert a. a. O. S. 40 ff.

Adel ist überaus zahlreich. Die Zählung von 1797 wies 484151, die von 1821 sogar 722794 Hidalgos nach. Die Mehrzahl derselben ist verarmt. Noch viel grösser würde ihre Zahl werden, wenn man die Basken und die asturischen Bergbewohner, die sich sämmtlich für *«nobles»* halten, dazu rechnen wollte. Unter dem Vorsitze der Königin bestehen zu Madrid eine permanente *Diputacion de la Grandeza de España* und eine Adelskammer, *Cuerpo colegiado de caballeros hijosdalgo* genannt. Früher durften blos die Mitglieder des hohen, später auch die des niedern Adels den Titel Don *(dominus)* ihrem Vornamen vorsetzen; gegenwärtig wird dieser Titel jedem gebildeten Manne, er möge einem Stande angehören, welchem er wolle, selbst offiziel beigelegt. — Der geistliche Stand ist noch immer sehr stark vertreten, obwohl die Zahl seiner Individuen gegen früher sehr bedeutend abgenommen hat. Denn im J. 1787 gab es nicht weniger als 154995 Welt- und Klostergeistliche und 33630 Nonnen, und 1834 vor der Aufhebung der Mönchsklöster betrug die Zahl der hohen Geistlichkeit, der Pfarrer, Vicare, Beneficiaten, ordinirten Weltgeistlichen, Sacristane und Administranten noch 89887, die der Mönche noch 30905 (zusammen also 120787), die der Nonnen noch 24700. Die Zahl der Pfarrer betrug im J. 1851 gegen 20500; die der übrigen Weltgeistlichen, der Domcapitel und des hohen Clerus lässt sich nicht genau ermitteln. — Was die übrigen Stände betrifft, so betrug im J. 1787 die Zahl der Bauernfamilien 907197, die der Tagelöhner 964571, die der männlichen Dienstboten 220092. Im J. 1797 zählte man 51206 Verwaltungsbeamte, 5673 Advocaten, 9351 Schreiber, 39784 Kaufleute, 39793 Fabricanten und Manufacturisten, 950156 Tagelöhner und 284032 männliche Dienstboten. Alle diese Stände dürften gegenwärtig bedeutend stärker repräsentirt sein. Die Bauern sind persönlich frei und theils Eigenthümer ihrer in der Regel kleinen Grundstücke, theils Erbpächter von Grundstücken, die entweder der Krone, oder dem Adel oder dem Clerus gehören. Die Mehrzahl der Bauern ist nicht wohlhabend. Das Proletariat Spaniens, zu dem ich sämmtliche Tagelöhner, Arbeiter, Dienstboten und Bettler rechne, kann man auf höchstens 1½ Millionen Köpfe veranschlagen, wobei man bedenken muss, dass die Armuth in Spanien im Allgemeinen viel weniger drückend ist, wie in Mittel- und Nordeuropa, indem dort der Arme manche hier unentbehrliche Bedürfnisse, wie z. B. Heizungsmaterial, kaum kennt. Deshalb hat auch Spanien von seinem Proletariat viel weniger zu befürchten, als andere Länder Europas.

§. 50.

Verfassung des Staates, Dynastie, Hof, Orden und Wappen.

Spanien ist eine erbliche, constitutionelle Monarchie mit dem Titel Königreich. Die älteste Constitution, welche sich das spanische Volk selbst gab, datirt aus dem Jahre 1812. Diese berühmte, höchst freisinnige Constitution, welche die Souveränität in die Hände der Repräsentanten der Nation (der Cortes) legte und die königliche Macht ausserordentlich beschränkte, wurde, nachdem sie noch gar nicht eigentlich zur Ausführung gekommen war, im Jahre 1814 durch Ferdinand VII. aufgehoben, 1820 aber wieder vorübergehend zur Gültigkeit gebracht. Von 1822 bis zu Ferdinands Tode (1833) schmachtete Spanien unter der härtesten absoluten Willkührherrschaft. Im Jahre 1834 begann die repräsentative Regierungsform wieder aufzuleben durch das von der Königin-Regentin gegebene *Estatuto real*, und 1837 wurde eine neue Verfassung entworfen, welche eigentlich weiter nichts, als eine Umformung der Constitution von 1812 war. Diese neue, minder liberale Verfassung wurde im J. 1845 im monarchisch-conservativen Sinne revidirt, und galt in dieser vielfach veränderten Form bis zum Juli des gegenwärtigen Jahres. Eine der Hauptaufgaben der im November (1854) zusammengetretenen constituirenden Cortes wird es sein, dem spanischen Volke eine neue, zeitgemässe, die Rechte der Nation gebührend berücksichtigende Verfassung zu

geben, und es lässt sich unter den gegenwärtigen Verhältnissen und dem Ergebnisse der Corteswahlen nicht anders erwarten, als dass die neue Constitution eine im hohen Grade liberale und die königliche Macht beschränkende sein wird.

Alle bisher erschienenen Verfassungen haben festgestellt, dass die gesetzgebende Gewalt zwischen dem Könige und den Repräsentanten der Nation, welche seit uralter Zeit den Namen las Cortes führen, getheilt sei, die ausübende Gewalt dagegen dem Könige allein zustehe. Die gewöhnlichen Cortes zerfallen in zwei Kammern, den Senat und den Congress der Deputirten. Die Senatoren werden vom Könige ernannt, die Deputirten vom Volke gewählt. Nach der Verfassung von 1845 bestand der Senat aus 200 Mitgliedern, der Congress aus 349 Deputirten. Die Cortes mussten alljährlich einberufen werden. Der König konnte sie suspendiren und auflösen, musste jedoch im letzteren Falle binnen 3 Monaten neue Cortes einberufen. Die Grundzüge der Verfassung waren: Unverletzlichkeit und Unverantwortlichkeit des Königs, Verantwortlichkeit der Minister, Regelung des Budgets durch die Cortes, allgemeine Pressfreiheit. In Bezug auf die Thronfolge bestimmte die Verfassung, dass dieselbe dem erstgeborenen oder ältesten Kinde des regierenden Königs oder dessen ältesten Bruders oder der ältesten Schwester zustehe, gleichviel, ob jenes ein Prinz oder eine Prinzessin sei. Im Falle der Minderjährigkeit des Königs, die bis zum vollendeten 14. Jahre dauert, übernimmt der Vater, oder die Mutter, oder der nächste Verwandte, oder in Ermangelung von Verwandten eine von den Cortes ernannte Commission die Regentschaft.

Ich halte es für passend, hier einen kurzen Abriss der Geschichte des Repräsentativsystems in Spanien und überhaupt der neueren und neuesten Geschichte dieses Landes einzuschalten. Schon im Mittelalter war das Repräsentativsystem in allen christlichen Staaten Spaniens zur Geltung gelangt, nur mit dem Unterschiede, dass damals die Cortes, wie die Repräsentanten der Nation in allen Staaten der Halbinsel, ausgenommen in den baskischen Provinzen, hiessen, lediglich von den *«Ricos homes»*, dem hohen begüterten Adel, gebildet wurden. Die freisinnigste Verfassung besass bekanntlich Aragonien. Durch die Vermählung Ferdinands V. von Aragonien mit Isabella I. von Castilien (1469) ward der Grund zu der spanischen Monarchie gelegt, welche nach der Erwerbung Navarras (1512, s. oben S. 361) und Granadas (1492, s. S. 417) das ganze jetzige Spanien sammt den Balearen und canarischen Inseln, die Niederlande, Neapel, Sicilien, Sardinien und Malta umfasste und in Folge der Entdeckung Amerikas durch Columbus ungeheuer vergrössert und zur ersten Macht Europas erhoben wurde. Isabella brach die Macht des übermüthig gewordenen Adels in Castilien, paralysirte aber auch zugleich den Einfluss der Cortes. Mit der Tochter Isabellas, der wahnsinnigen, an den Erzherzog Philipp den Schönen von Oesterreich (als Titularkönig von Spanien Philipp I.) verheiratheten Königin Johanna, welche im J. 1555 starb, endete die bisherige nationale Dynastie. Schon während Johannas Leben gelangte die österreichische Dynastie auf den spanischen Thron, indem nach dem Tode Ferdinands (1516) der Sohn Johannas und Philipps, Karl, der Erbe der österreichischen Staaten und der deutschen Kaiserkrone, König von Spanien wurde. Dieser grosse Herrscher hob die spanische Monarchie während seiner vierzigjährigen Regierung, während welcher die ungeheuren Länderstrecken von Mejico, Peru, Chile u. a. durch Cortez, Pizarro u. A. erobert wurden, zu einer ausserordentlichen Entwickelung ihrer politischen Macht, führte aber auch zugleich das absolute Königthum in Spanien ein. Die baskischen Provinzen, Navarra, Aragonien, Catalonien und Valencia, behielten allerdings ihre ursprünglichen Verfassungen, aber nur als Provinzialverfassungen; am freiesten und unabhängigsten blieben die erstgenannten Ländchen. Unter der 42jährigen Regierung von Kaiser Karls hoch begabtem, aber leider mit dem finstersten Fanatismus erfülltem und von der Infallibilität des Absolutismus durchdrungenem Sohne, Philipp II. (reg. von 1556—1598), ging der letzte Schimmer der spanischen Freiheit zu Grunde,

mit ihr auch der innere Lebensnerv des Staates, denn trotz der ungeheuren Grösse, welche damals die spanische Monarchie durch die Erwerbung Portugals und dessen unermessliche Besitzungen in Ostindien und Südamerika erreichte, war die intensive Kraft des Staates gebrochen, weil Philipps eiserner Herrschersinn, seine Zeit völlig verkennend, der geistigen Entwickelung seiner Völker erdrückende Fesseln anlegte und in Folge seiner unseligen, durch seine Tyrannei herbeigeführten Kriege mit den Niederlanden und England dem Mutterlande eine unerschwingliche Schuldenlast aufbürdete. Seit dieser Zeit erlitt Spanien unausgesetzte Verluste, die sich leider nicht blos auf Länder und Menschen erstreckten, sondern zugleich auch die blühende Industrie und den grossartigen Welthandel des Mutterlandes vernichteten. Während der österreichischen Dynastie, welche mit Karl II. im J. 1700 erlosch und die Blüthezeit des absoluten Königthums und der Günstlingsherrschaft in Spanien bildet, büsste die spanische Monarchie nicht allein die Mehrzahl der ausserspanischen Besitzungen in Europa und einen grossen Theil der Colonien (die Hälfte von San Domingo und die ursprünglich portugiesischen Besitzungen in Ostindien) ein, sondern sank zuletzt auf die untergeordnete Stufe einer Macht zweiten Ranges herab. Die Vertreibung der Mauren, die Verfolgungen der bereits durch Isabella I. eingeführten Inquisition, welche während der österreichischen Dynastie 34382 Angeklagte lebendig, 17690 geflüchtete Angeklagte im Bilde verbrennen liess und 291450 Andere zur Einsperrung und Confiscation der Güter verurtheilte; die Kriege gegen die Moriscos, gegen die Niederlande, Portugal, Frankreich und England, die zahlreichen Rebellionen, die der Despotismus allenthalben veranlasste und welche nur durch Ströme von Blut erstickt werden konnten; die Auswanderung, welche die durch die amerikanischen Schätze aufgestachelte Habsucht hervorrief; endlich Hungersnoth und Seuchen vernichteten Millionen der Bevölkerung des Mutterlandes und gaben dessen fruchtbarste Fluren der Verödung preis. Endlich brach, um das Maas der Leiden des unglücklichen Spanien voll zu machen, mit dem Tode des letzten, gänzlich entnervten Sprösslings aus dem Hause Habsburg der Successionskrieg aus, welcher 12 Jahre lang wüthete, das spanische Volk in zwei feindliche Heere spaltete, die heiligsten Banden der Familie zerriss und den Wohlstand gänzlich vernichtete. Nachdem endlich der unnatürliche Kampf zu Gunsten von Ludwigs XIV. Enkel, Philipps von Bourbon-Anjou, entschieden und durch den Frieden von Utrecht (1713), welcher das spanische Reich seiner ausserhalb des Mutterlandes gelegenen Besitzungen in Europa, sowie Gibraltars und der Insel Menorca beraubte, geendet worden war, begann der neue König seine Regierung mit der Vernichtung der altehrwürdigen Verfassungen und Fueros des ehemaligen aragonesischen Reiches und mit der blutigen Bestrafung der sogenannten Rebellen, d. h. derjenigen Spanier, welche die Ansprüche des Erzherzogs Karl von Oesterreich unterstützt hatten. Die Bourbonendynastie, welche noch jetzt in Spanien herrscht, hat diesem Lande ebenso wenig Segen gebracht wie die Habsburgische. Nur Karl III. war es wirklich Ernst um die Wohlfahrt seiner Völker. Dieser grosse Regent, ursprünglich König von Neapel, folgte im J. 1759 seinem kinderlos verstorbenen Bruder Ferdinand VI. Während seiner beinahe 30jährigen Regierung erholte sich der spanische Staat wieder einigermaassen zu einem seinen reichen Hülfsquellen angemessenen politischen Standpunkte. Durch die weisen Maassregeln des wohlwollenden Königs und seiner erleuchteten Minister, der Grafen von Aranda, Campomanes und Florida-Blanca, wurden die lange vernachlässigten Kräfte des Mutterlandes wiederbelebt, ein regerer Handelsverkehr hergestellt, Heer und Flotte regenerirt, ein besserer Staatscredit und ein richtigeres Steuersystem geschaffen. Die Insel Menorca ward wiedererobert, die innere Communication durch Bau von Strassen und Brücken befördert, Ackerbau und Industrie gehoben, das Unterrichtswesen verbessert, die Macht der Inquisition beschränkt, die Censur gemildert u. s. w. Diese Früchte einer verständigen Staatsverwaltung gingen wieder vollständig verloren unter der schwachen Regierung des unfähigen Karl IV. und der Willkürherrschaft seines allmächtigen Günstlings Godoy, des sogenannten «Friedensfürsten». Eine schwankende Politik stürzte das morsche, durch die französische Revolution in allen Fugen erschütterte Staatsschiff in einen Strudel der verderblichsten Verwickelungen. Anstatt eine kluge Neutralität zu beobachten, verband sich Karl IV. nach langem Schwanken im J. 1796 mit der französischen Republik in der Absicht, sich und Spanien vor den Folgen der französischen Revolution

sicher zu stellen. Dieses Bündniss beraubte Spanien seiner Flotten, indem dieselben für Rechnung der übermüthigen Bundesmacht in den Seeschlachten gegen die Engländer verloren gingen, und erschöpfte später den Staatsschatz sowie die Kräfte der Nation, indem Spanien wegen der Nichttheilnahme am Kriege gegen England (in d. J. 1803 und 1804) Unsummen Geldes als Subsidien an Frankreich zahlen musste. Endlich riss der gemisshandelten Nation die Geduld; die Revolution von Aranjuez (am 19. März 1808) nöthigte den unfähigen König dem Throne zu entsagen und Godoy zu verbannen, und Karls Sohn, der heuchlerische Ferdinand VII., auf dem damals die Hoffnung der Nation beruhte, bestieg unter allgemeinem Jubel den Thron. Allein schon waren in Folge der unbesonnenen Zugeständnisse Karls IV. und Godoys die wichtigsten festen Plätze Spaniens und Madrid selbst von französischen Truppenmassen besetzt worden und bald wurde der junge König genöthigt, das Land seiner Väter zu verlassen und in Bayonne dem Throne zu entsagen. Da erhob sich das spanische Volk wie Ein Mann für seine Nationalität, seine Unabhängigkeit und seinen legitimen König, in welchem es einen zweiten Karl III. zu erblicken glaubte, und vergoss sieben Jahre lang unter beispiellosen Anstrengungen sein Blut im ungleichen Kampfe mit dem Unterjocher Europas. Allein die französische Revolution hatte dem intelligenten Theile der spanischen Nation die Augen geöffnet und ihn überzeugt, dass Absolutismus, Günstlingsherrschaft und die gewaltsame Unterdrückung des freien Geistes durch die Inquisition Spanien in Verderben gebracht hätten und dass die spanische Nation aus demselben nur durch eine politische, administrative und moralische Wiedergeburt errettet werden könne. Diese Ueberzeugung veranlasste die Centraljunta, welche im Namen des gefangenen Königs die Zügel der Regierung ergriffen hatte und den Befreiungskampf zuerst von Sevilla, sodann von Cadiz aus leitete, constituirende Cortes einzuberufen. Die Wahlen fielen glücklich aus, die Cortes bestanden aus den intelligentesten, edelsten und patriotischsten Männern der spanischen Nation. Unter dem Donner des französischen Belagerungsgeschützes, unter dem Sausen der Kanonenkugeln und Bomben, unter dem Geschrei der Kämpfenden tagte diese Versammlung begeisterter Patrioten zu S. Fernando auf der Isla de Leon und schuf jene ewig denkwürdige Constitution, welche am 19. März 1812 zu Cadiz proclamirt wurde. Aber die constituirenden Cortes hatten die Souverainetät in die Hände der Nation gelegt und feierlichst erklärt, dass die spanische Nation nimmermehr das Erbe einer Familie oder Person sein könne und ihr ausschliesslich das Recht zustehe, sich ihre Fundamentalgesetze selbst zu geben. Diese und andere Bestimmungen, welche die königliche Macht in hohem Grade beschränkten, erregten den Zorn Ferdinands VII., der in der Atmosphäre des absoluten Königthums aufgewachsen und von dessen Berechtigung durchdrungen im höchsten Grade empört war, dass ein Volk gewagt hatte, ohne Erlaubniss seines Herren sich selbst Gesetze zu geben und die Rechte seines Herrn zu schmälern. Kaum nach Spanien zurückgekehrt, decretirte er daher von Valencia aus (am 4. Mai 1814) die Auflösung der Cortes, die Vernichtung der Constitution, die Annulirung aller Beschlüsse der Regentschaft, die Wiederherstellung des Absolutismus und erklärte die heroischen Führer des Volkes und die Urheber der Constitution für Hochverräther! Die Verfolgungen begannen, viele der edelsten Patrioten wurden verhaftet oder verbannt, nicht wenige endeten ihr Leben unter den Händen des Henkers! So belohnte Ferdinand VII. den siebenjährigen Kampf der spanischen Nation für seine eigene Freiheit! Dieser ebenso ungerechte als unkluge Gewaltstreich des perfiden Königs beraubte Spanien des grössten Theiles seiner damals noch immer unermesslichen Besitzungen in Amerika. Schon während des Independenzkrieges hatten sich bedeutende Theile des spanischen Amerika unabhängig erklärt. Die Constitution von 1812, welche sich auch über sämmtliche Colonien erstrecken sollte, würde unfehlbar die noch treu gebliebenen Colonien dem Mutterlande erhalten und die abgefallenen ihm vielleicht wieder zugeführt haben. Nachdem aber die Aufhebung derselben bekannt geworden war, mochten die amerikanischen Colonien nichts mehr von dem Mutterlande wissen, von dem sie drei Jahrhunderte lang fast nur ausgebeutet worden waren. So gingen bis zum J. 1825 Guatemala, Neu-Granada, Peru, Chile und Mejico verloren. Die an und für sich durchaus unzureichenden Anstrengungen, welche Ferdinand machte, um die abgefallenen Colonien wiederzuerobern, erschöpften die geringen noch vorhandenen Hülfsquellen des Mutterlandes vollends. Endlich brach der lang ver-

haltene Unwillen des Volkes in helle Flammen aus und die Revolution von 1820 zwang Ferdinand VII. am 9. Juli zur Anerkennung und Wiederherstellung der Constitution von 1812. Dieser Akt war das Signal zu einem neuen Kampfe. Auf Anstiften Ferdinands erhoben die baskischen Provinzen die Fahne des Aufstandes zu Gunsten des Absolutismus; der Bürgerkrieg brach aus, ein französisches Heer unter dem Befehle des Herzogs von Angoulème drang in Spanien ein, schlug die constitutionellen Truppen und zwang Cadiz, wohin die constitutionelle Regierung, den König gewaltsam mit sich fortführend, geflüchtet war, zur Capitulation und Herausgabe Ferdinands. Dieser hob am 1 Oktober 1823 die Constitution zum zweiten Male auf, vernichtete alle Beschlüsse der vergangenen 3 Jahre, stellte die absolute Macht wieder her und liess die Führer der Revolution (unter andern den Helden Riego) schimpflich hinrichten. Nun folgten abermals 10 Jahre des unumschränktesten Despotismus; die gemisshandelte Nation schmachtete mit verbissenem Grimme ohnmächtig unter der Eisenfaust des Tyrannen, die Inquisition beherrschte von Neuem die Gedanken und Spanien ging seinem Untergange entgegen.

Am 29. September 1833 starb Ferdinand VII. und hinterliess seinem Volke als Vermächtniss den Bürgerkrieg. Da er nämlich gegen die seit Alters her über die Thronfolge bestehenden Gesetze seine am 10. Oktober 1830 geborene älteste Tochter Isabella durch die sogenannte «pragmatische Sanction» zur Nachfolgerin bestimmt hatte, so erhob jetzt sein jüngerer Bruder Don Carlos die Fahne des Aufstandes. Die reissenden Fortschritte, welche die Insurrection machte, überzeugten die Königin Regentin, Maria Cristina, bald, dass es, um die pragmatische Sanction aufrecht zu erhalten, unumgänglich nöthig sei, die liberale Partei an sich zu fesseln. Dies bewog sie (am 10. April 1834) zur Ertheilung einer halbliberalen Verfassung, des von Martinez de la Rosa ausgearbeiteten *Estatuto Real.* Zugleich kehrte sich der Unwille der Nation gegen die Mönchsklöster und führte deren mit entsetzlichen Gewaltthätigkeiten und Gräueln verknüpfte Aufhebung herbei, in Folge deren eine nachhaltige Spaltung zwischen Spanien und dem päbstlichen Stuhle eintrat. Das *Estatuto Real* erschien der Mehrheit der Liberalen blos als ein unverkennbares Zeichen der Schwäche der Regierung. Nach 2 Jahren eines precären Bestehens inmitten des tobenden Bürgerkrieges und unaufhörlicher Aufstände fiel dasselbe durch die Militärrevolte von la Granja (1836), welche ein progressistisches Ministerium (die Spaltung der liberalen Partei in Moderados und Progressisten stammt aus der Zeit des *Estatuto Real*) ans Ruder brachte und die Proclamation der Constitution von 1812 zur Folge hatte. Doch wurde diese alte Verfassung bereits im folgenden Jahre durch eine neue, minder democratische ersetzt, da jene auf die obwaltenden Verhältnisse nicht mehr passte. Allein wie zu Ferdinand VII. Zeit, so war auch jetzt noch das spanische Volk zu unmündig, um die Verfassung würdigen und sie den Kabalen der Königin Regentin und Camarilla gegenüber ungeschmälert aufrecht erhalten zu können. So gelang es der Regentin, die Regierung wieder in die Hände der Moderados zu spielen. Im J. 1839 wurde endlich Don Carlos vom spanischen Boden vertrieben und dem Bürgerkriege durch Espartero ein Ende gemacht. Allein die Revolution war deshalb noch nicht gebändigt, und so kam es, dass eine Gesetzesvorlage über die Ayuntamientos, welche die alten Freiheiten der spanischen Städte zu Gunsten einer nach französischem Muster erstrebten Centralisation beschranken sollte, den Ausbruch einer progressistischen Bewegung veranlasste, welche nicht allein den Sturz des übermüthig gewordenen Moderadocabinets herbeiführte, sondern auch die Regentin nöthigte, Spanien zu verlassen und sich mit ihrem zum General erhobenen Günstlinge und Geliebten Muñoz nach Frankreich zu begeben (im Oktober 1840). Die Revolution machte vor dem Throne der jugendlichen Isabella halt. Einer kurzen provisorischen Regierung folgte bald die definitive Ernennung des «Siegesherzogs», welchen Titel Espartero nach der Beendigung des Bürgerkrieges erhalten hatte, zum alleinigen Regenten durch die neugewählten Cortes (Mai 1841). Seine Regierung rechtfertigte jedoch die Hoffnungen der Liberalen nicht. Espartero besass den besten Willen, es fehlte ihm aber die nöthige Energie. Er bewies sich als ein ebenso schlechter Diplomat, als er sich vorher als tapferer Krieger und kluger Feldherr gezeigt hatte. Seine Verwaltung war ohne Kraft, die Finanzen blieben in bodenloser Unordnung, die materiellen Interessen ohne Aufmunterung, das Heer schlecht equipirt, verpflegt und unregelmässig bezahlt. So kam es, dass nach kaum zweijähriger Dauer seiner Regierung die Progressisten und das Heer

von ihm abfielen und er genöthigt wurde (im Juli 1843), nach England zu flüchten. Mit Espartero fiel aber zugleich die progressistische Regierung. General Narvaez, durch die Moderados unterstützt, ergriff die Zugel der Regierung (Mai 1844). Eine Periode heftigster Reaction trat nun ein. Die Moderados sanctionirten ihren Sieg durch die Zurückberufung der ränkevollen Cristina, welche der mündig erklärten Isabella zur Seite stehen sollte und durch eine ziemlich durchgreifende Revision der Verfassung auf parlamentarischem Wege. Der verhasste Passus der Volkssouverainetät wurde gestrichen, das Wahlgesetz auf einen hohen Census zurückgeführt, die Pressfreiheit beschränkt. Trotz dieser reactionären Maassregeln zeigte es sich bald, dass an der Spitze der Regierung ein Mann stehe, dem es Ernst um die Wiedergeburt des materiellen Wohlstandes Spaniens und um dessen Emancipation vom französischen und englischen Einflusse sei, und dass in dieser Hinsicht eine neue Aera für Spanien angebrochen sei. Der Wohlstand des Landes, Handel und Industrie fingen sich zu heben an, und eine kräftige Finanzverwaltung erhöhte die Einnahmen des Staates und gestattete die durchgreifende Reorganisirung des Heeres. Innere Zwistigkeiten der Moderadospartei und Kabalen des Hofes führten zu Anfange des Jahres 1846 das Zerfallen des bisherigen Cabinets herbei und nöthigten im April Narvaez, in seine Entfernung aus Spanien zu willigen, die sich wenig von einer Verbannung unterschied. Der Sturz des Herzogs von Valencia (Narvaez hatte diesen Titel im Herbst 1845 erhalten) machte es Louis Philipp und der Königin Cristina möglich, ihre längst gehegten Pläne zu realisiren. Im November desselben Jahres wurde die Vermählung der beiden königlichen Schwestern, der Königin Isabella II. mit dem ältesten Sohne des Infanten Francisco de Paula (jüngsten Bruder Ferdinands VII.) und der Infantin Luisa mit dem Herzoge von Montpensier gefeiert. Unmittelbar nach dieser Doppelhochzeit löste die Regierung die Cortes auf und ordnete Neuwahlen nach einem neuen Wahlgesetze an. Allein trotzdem war die neue Kammer weit davon entfernt, ministeriell zu sein, und daher fiel das Cabinet bereits bei der Präsidentenwahl des Congresses (Januar 1847). Mit Hülfe des englischen Gesandten, Sir Henry Bulwer, und durch den Günstling der Königin Isabella, den jungen schönen General Serrano, gelang es den sogenannten «Puritanos» (denjenigen Moderados, welche während Narvaez' Präsidentschaft eine gewissenhafte constitutionelle und parlamentarische Politik verlangt hatten), ein Cabinet unter Pacheco, einem redlichen aber unfähigen Manne, zu bilden. Das neue Cabinet vertagte die Cortes und machte den Progressisten Concessionen, während die Königin, getrennt von ihrem Gemahle und im offenen Zwiespalte mit ihrer Mutter, mit Serrano zu la Granja weilte, ohne sich um die Regierung zu bekümmern. Diese verwickelte und bedenkliche Lage der Dinge veranlasste auf Antrieb der Königin Mutter die Zurückberufung von Narvaez, damaligem Gesandten zu Paris. Der Herzog von Valencia kam auch, nöthigte das Cabinet zum Rücktritt, entfernte Serrano, führte die Wiedervereinigung Isabellas mit ihrem Gemahl sowie eine Annäherung der puritanischen und progressistischen Opposition herbei, willigte sogär in Esparteros Rückkehr und wusste binnen Kurzem den Parteikampf in Grenzen einzudämmen, die ein ferneres einflussreiches Mitregieren Frankreichs und Englands verhinderten. Kaum war dies geschehen, als die Februarrevolution von 1848 die Ruhe Spaniens und Narvaez' Stellung abermals compromittirte. Allein während mächtige, legitime und geordnete Regierungen durch die Folgen jenes Ereignisses tief erschüttert wurden, blieb das scheinbar zunächst bedrohte Spanien von denselben fast unberührt. Die Ursachen dieser auffallenden Erscheinung liegen theils in dem Mangel eines zahlreichen und hülfsbedürftigen Proletariats, theils darin, dass das Volk, der Revolutionen müde, sich nach Ruhe sehnte, theils in der kräftigen und umsichtigen Politik und Verwaltung des Generals Narvaez. Republikanische Bewegungen, welche zu Madrid am 26. März und in der Nacht vom 6. zum 7. Mai 1848 ausbrachen, wurden mit Energie unterdrückt; ja, als sich ergab, dass bei der letzteren der englische Gesandte Bulwer betheiligt gewesen sei, liess Narvaez demselben seine Pässe schikken und nöthigte ihn, binnen 48 Stunden das Land zu verlassen. Diese kuhne Maassregel führte allerdings den offenen Bruch zwischen den Cabinetten von Madrid und St. James herbei, erreichte aber ihren Zweck, Spanien vom englischen Einflusse zu befreien, vollständig. Ebenso energisch wurden bald darauf in Catalonien ausbrechende republikanische Unruhen und die Versuche der Carlisten, Spanien zu insurgiren, unterdrückt. Die Pacification der östlichen Provinzen

wurde durch eine allgemeine Amnestie ohne alle Ausnahme gefeiert, welche ganz Spanien mit aufrichtigem enthusiastischem Jubel für die Königin und für die Regierung erfullte. Zugleich wurde das übermässige Prohibitivsystem beschränkt, eine Maassregel, welche die Entwickelung der materiellen Interessen Spaniens in hohem Grade begünstigte. Narvaez befand sich nun auf dem Gipfel seiner Macht und Spanien auf einem Wege des materiellen Fortschrittes, der zu den schönsten Erwartungen berechtigte. Jeder Widerstand war überwältigt, der Sieg über Revolution und Bürgerkrieg durch einen grossartigen Akt der Versöhnung besiegelt, die Unabhängigkeit des Landes nach Aussen gerettet, sein Ansehen und seine Macht im Steigen, wie die Interventionen spanischer Truppen in Portugal und im Kirchenstaate bewiesen, sein Wohlstand im sichtlichen Wachsthume. Narvaez war umgeben von den talentvollsten Häuptern der Moderados. Verschiedene Intriguen, welche von der absolutistisch-klerikalen Camarilla des König-Gemahls ausgingen, scheiterten kläglich an der Energie des Herzogs. Derselbe hatte jedoch seinen Einfluss überschätzt. Um der Frage der Schuldenregulirung in den Cortes zu entgehen, that er den unbesonnenen Schritt, die Cortes lange vor dem gebräuchlichen Termine zu vertagen (Ende Februar 1850) und Neuwahlen nach einem neuen Wahlgesetze anzuordnen, deren Ergebniss ihm die öffentliche Meinung entfremdete, indem sein Einfluss auf die Wahloperationen zu klar vor Augen lag. Die Cortes wurden zwar am 31. Oktober in dem eben vollendeten neuen Cortespalaste mit grossem Pompe eröffnet und waren dem Cabinete, wie man vorausgesehen hatte, günstig; allein schon am 11. Januar 1851 sah sich Narvaez genöthigt, der Königin seine Entlassung einzureichen, da er nicht allein die Sympathien der Nation verloren hatte, sondern auch Cristina zu seinen Feinden übergetreten war, wahrscheinlich deshalb, weil sie geschmeidigere Staatsmänner als ihn um sich zu haben wünschte, um ihre absolutistischen Pläne zu realisiren.

Nach dem Sturze des Herzogs von Valencia betrat die spanische Regierung jenen unheilvollen Weg der Reaction, welcher den Fortschritt Spaniens wieder ernstlich in Frage stellte, und die Nation, wie vorauszusehen war, einer neuen gewaltsamen Katastrophe entgegenführen musste. Das neue Ministerium, an dessen Spitze Bravo Murillo, früher ein Anhänger der Verfassung, jetzt Werkzeug des Hofes, stand, erliess zwar ein vielversprechendes Progamm, erlaubte sich aber bald Maassregeln, welche verriethen, dass es die Unterdrückung der liberalen Errungenschaften beabsichtige. Es löste am 7. April die Cortes auf, entwickelte bei den sofort angeordneten Neuwahlen ein unerhörtes Einschüchterungs- und Corruptionssystem, vertagte, nachdem der vom Ministerpräsidenten den trotz der Wahlumtriebe des Cabinets diesem keineswegs günstigen Cortes vorgelegte Staatsschuldenregulirungsentwurf angenommen worden war, am 30. Juli die Cortes und publicirte am 15. Oktober den officiellen Abschluss des neuen Concordats mit dem päbstlichen Stuhle, welches ungemessene Zugeständnisse an Rom und den Clerus (Wiedererrichtung mehrerer Mönchsklöster u. s. w.) enthielt. Gleichzeitig wurde die Presse immer härter verfolgt. Am 5. December gelangte die Nachricht des bonapartistischen Staatsstreichs nach Madrid. Bravo Murillo theilte sie im Congresse der am 5. November zusammengetretenen neuen Cortes mit, mit der Bemerkung, dass die Regierung die Ordnung und die Verfassung aufrecht erhalten werde. Im völligen Widerspruche hiermit vertagte das Ministerium schon am 9. December die Cortes, und verhinderte durch brutales Einschreiten der bewaffneten Macht eine gemeinschaftliche Besprechung der Abgeordneten der verschiedenen Oppositionspartheien. Der wahre Charakter des Ministeriums trat jetzt ungescheut an den Tag. Rasch hinter einander folgten die ärgsten Attentate auf die Verfassung. Am 14 Januar 1852 publicirte das Cabinet eine Pressordonnanz, die für die Zukunft jede ernsthafte politische Discussion erstickte, am 20. löste es die Cortes noch vor erlangter Steuerbewilligung auf, im April erliess es ein neues Pressgesetz, welches am 1. Mai die ganze madrider Oppositionspresse zum Eingehen nöthigte. Karlistische Offiziere, als Werkzeuge der absoluten Gewalt, wurden dem Heere einverleibt, die ausgezeichnetsten und verdienstvollsten Generale mit Undank belohnt. Concha, welcher im Sommer 1851 Cuba gegen die amerikanische Freibeuterexpedition des General Lopez energisch vertheidigt hatte, wurde von dort abberufen. Narvaez lebte misstrauisch bewacht zu Loja. Zugleich gab das Cabinet den Einflusterungen des französischen Dictators in jeder Weise nach, und brachte somit Spanien wieder in die Abhängigkeit vom Auslande, von

der es Narvaez zu befreien gewusst hatte. Auf allen Gebieten des Staatslebens betrieb es die eifrigste Reaction. So wurde die Neubildung einer königlichen Garde, welche Espartero zum grossen Vortheile des Heeres aufgelöst hätte, eingeleitet, und ein Elitencorps organisirt. Es war nunmehr unverkennbar, dass Hof und Regierung die Constitution durch einen Staatsstreich zu stürzen, und den Absolutismus wieder herzustellen ernstlich beabsichtigen. Diese Wahrnehmung vereinigte auf einmal wie durch einen Zauberschlag alle Fractionen der liberalen Parthei. Progressisten und Moderados, Adel und Volk reichten sich die Hände, und ganz besonders verbanden sich die der liberalen Parthei angehörigen Glieder des höchsten Adels und des Heeres zum Schutze der Verfassung. Die am 1. December zusammengetretenen Cortes wurden deshalb bereits den folgenden Tag wieder aufgelöst, und am 3. December veröffentlichte Bravo Murillo in der Gaceta einen Entwurf zur Abänderung der Verfassung, welcher die Umkehr zum Absolutismus anbahnte. Angesichts dieses offenen Schrittes zur Beseitigung der Constitution, schlossen sich die Progressisten und Moderados nur noch fester zusammen und bildeten Wahlcomités für die zum 1. März 1853 anberaumten Cortes unter der Leitung der angesehensten Männer. Narvaez stellte sich an die Spitze der Moderados und galt von da an als das Haupt der gesammten Opposition. Eine so fest geschlossene Organisation des Widerstandes hatte die Regierung nicht erwartet, sie liess sich aber durch denselben nicht in ihrer verbrecherischen Absicht stören. Alle nicht vom Ministerium selbst autorisirten Wahlvereine wurden sofort verboten, und Narvaez der Auftrag gegeben, nach Wien zur Einsicht der dortigen Militärverhältnisse zu gehen. Dieser reiste zwar ab, versetzte aber zuvor dem Ministerium einen tödtlichen Streich, indem er den Kriegsminister Urbina zum Rücktritte veranlasste. Dadurch wurde Murillo und das ganze Cabinet gezwungen, seine Entlassung einzureichen. Roncali, ein erbitterter Gegner des Herzogs von Valencia, ward mit der Bildung eines neuen, dem Hofe ergebenen Cabinets beauftragt. Dasselbe maskirte zwar anfangs seine Absichten, indem es in seinem Programme die Principien der Oeffentlichkeit, freien Discussion und des Repräsentativsystems anerkannte, auch der Presse einige Erleichterungen gewährte; allein, noch ehe die Cortes sich versammelten, betrat es denselben verfassungsfeindlichen Weg, wie das vorige Cabinet, indem es den Journalen die Weisung zusandte, dass dieselben, bei hohen Strafen, über die Kammerverhandlungen keine andern Mittheilungen, als die der officiellen Gaceta bringen dürften. Die Opposition war in den Cortes allerdings nur sehr schwach vertreten, um so hinreissender aber ihre Wirkung. Martinez de la Rosa, die Generale O'Donnel (Graf von Lucena) und Concha erhoben furchtbare Anklagen gegen die Regierung, gegen die abgetretenen Minister und gegen die Camarilla, besonders gegen den Herzog von Rianzares (Gemahl von Cristina). Dies veranlasste die Regierung, die Cortes bereits am 9. April aufzulösen, und sie für das ganze laufende Jahr (1853) nicht wieder einzuberufen. Alle Beamten, welche im Senate Opposition gemacht hatten, wurden abgesetzt, sogar der nach dem Gesetze unabsetzbare Präsident des höchsten Gerichtshofes, was einen Sturm von Unwillen hervorrief, und den Rücktritt des Justizministers nach sich zog. Da die Stimmung immer drohender wurde, besonders in den Provinzen, so reichte das gesammte Cabinet am 11. April seine Entlassung ein. Lersundi, ehemaliger College Murillos, brachte am 15. April ein neues Ministerium zu Stande, dessen hervorragendste Persönlichkeit Egaña, ein Absolutist und Verbündeter Cristina's war. Diese neuen Minister erhielten natürlich die Gewaltmaassregeln ihrer Vorfahren aufrecht; ja, Egaña wollte durchaus ohne Cortes und Verfassung regieren. Das Corruptionssystem und die Unterschleife von Seiten der Minister mehrten sich, die Königin kümmerte sich so gut wie gar nicht um die Regierung, überall herrschte Willkühr und Gewalt. Angesichts dieses kläglichen Zustandes stieg der Zorn der Opposition und die Missstimmung des Landes. Es ward mehrfach ausgesprochen, dass Spanien aufs Neue einer entscheidenden Krisis entgegengehe, die wohl zur Absetzung der Königin führen könne. Unter solchen Verhältnissen verlor das Cabinet doch endlich den Muth und reichte am 19. September seine Entlassung ein. Sartorius, Graf von San Luis, erhielt den Auftrag, ein neues Cabinet zu bilden, in welchem er die Präsidentschaft und das Innere übernahm. Die übrigen Mitglieder waren zwar unbedeutende Personen, hatten sich jedoch bisher als Anhänger der Constitution zu erkennen gegeben, weshalb das neue Cabinet wenigstens von den Moderados nicht ungünstig aufgenommen

wurde. Es schien auch anfangs den Willen zu haben, die constitutionelle Bahn einzuschlagen. Die Cortes wurden wieder einberufen und am 19. November eröffnet, Narvaez zurückgerufen, viele Creaturen des früheren Regiments aus ihren Stellen entfernt, die Entwürfe hinsichtlich einer Verfassungsrevision zurückgenommen, die Beschränkungen der Presse gemildert, und in dem Budget für 1854 in Folge umfassender Ersparungen ein nicht unbedeutender Einnahmeüberschuss in Aussicht gestellt. Während aber das Ministerium diese liberalen Gesinnungen kundgab, brütete die Hofcamarilla über anderen Plänen. Da es bisher misslungen war, durch einen Cortesbeschluss den Umsturz der Verfassung zu erzielen, so gedachte man nunmehr, den längst beabsichtigten Staatsstreich mit offener Gewalt auszuführen. Die schwachen Minister wurden für diesen Plan gewonnen, die Cortes aufgelöst, die einflussreichsten Generale, wie Concha, O'Donnel u. a. verbannt. O'Donnel verbarg sich in Madrid, Concha's Verbannung rief zu Zaragoza, im Februar 1854 einen Militäraufstand hervor, der nach blutigem Strassenkampfe unterdrückt wurde. Neue Beschränkungen der Presse und Attentate auf die persönliche Freiheit, und andere Grundlagen der Verfassung folgten. Da erkannte die liberale Union, dass nunmehr die Zeit gekommen sei, wo die Verfassung des Landes und die Wohlfahrt der Nation bloss noch mittelst eines Gewaltstreiches gerettet werden könne. Die längst vorbereitete Revolution brach aus. Am 28. Juni verliess O'Donnel an der Spitze einiger Regimenter Madrid, proclamirte die Absetzung des Cabinets, die Entfernung der Königin-Mutter und die Wiederherstellung der Constitution von 1837, und wandte sich hierauf nach dem Süden, um denselben gegen die Regierung zu insurgiren. Letztere glaubte es anfangs bloss mit einer Militärrevolte zu thun zu haben, musste sich aber nur zu bald überzeugen, dass der Boden unter ihren Füssen wanke. Vergeblich stellte sich der Kriegsminister Blaser selbst an die Spitze des zur Verfolgung O'Donnels beorderten Heeres; ein Regiment nach dem andern fiel ab und ging zu den Insurgenten über. Die Provinzen zeigten sich fast ohne Ausnahme der liberalen Bewegung günstig, und bald stellte sich ein Mann an die Spitze der Revolution, dessen politische Rolle in vielen Kreisen für längst ausgespielt gehalten worden war. Dies war Espartero, der seit seiner Rückkehr nach Spanien in stiller Zurückgezogenheit zu Logroño gelebt hatte. Am 18. Juli verliess derselbe mit wenigen Begleitern Logroño und begab sich nach Zaragoza, wo er am 23. mit einem Gefolge von beinahe 40000 Menschen unter dem ungeheuersten Jubel einen triumphirenden Einzug hielt. Gleichzeitig erfolgte das Pronunciamiento von Madrid, welches am 18. und 19. zu einem höchst blutigen Barrikadenkampfe daselbst führte, der mit der totalen Niederlage der Regierung endete. Dem Ministerpräsidenten gelang es, sich durch die Flucht der Rache des Volkes zu entziehen, Cristina ward sammt ihrer Tochter im königlichen Palaste belagert, und eine Vertheidigungsjunta unter dem Vorsitze des Generals San Miguel gebildet, die zugleich die Zügel der Regierung provisorisch übernahm. Seitens der Königin ward ein zur Hälfte aus Moderados, zur Hälfte aus Progressisten bestehendes Ministerium unter der Präsidentschaft des Herzogs von Rivas versucht, nachdem dasselbe aber kaum einen Tag bestanden hatte, Espartero gerufen, um ein Cabinet zu bilden und die Ruhe herzustellen. Diese den Sturz des reactionären Cabinets, die Entfernung der Königin-Mutter und ihrer Kreaturen, und den Sieg des constitutionellen Princips bezweckende Revolution war gleichzeitig mit dem Ausbruche einer entschieden demokratischen Bewegung verbunden, welche nichts Geringeres, als den Sturz der Dynastie und die Proclamation der Republik beabsichtigte. Ja in Alcira war am 6. Juli die Republik sogar proclamirt worden. Diese Bewegung musste mit Energie unterdrückt werden, wenn Spanien nicht in völlige Anarchie verfallen sollte. Es geschah zu Madrid und in den Provinzen unter Strömen von Blut. Ebenso wurden communistisch-socialistische Bewegungen, welche in Catalonien, Valencia und Andalusien ausbrachen, gewaltsam unterdrückt. O'Donnel kam mit seinem Heere nach Madrid, später auch Espartero (am 29. Juli). Die Gegenwart dieser beiden einflussreichen und allgemein beliebten Männer beruhigte Madrid und verhinderte, dass Cristina ein Opfer der gerechten Volksrache wurde. Das ränkevolle Weib ward aus Spanien unter Beschlagnahme ihrer daselbst befindlichen Güter verbannt, und unter Escorte nach Portugal gebracht. Zu den ersten Acten des neuen, aus den hervorragendsten Persönlichkeiten der liberalen Union zusammengesetzten Cabinets gehörten die Einberufung constituirender Cortes, welche am 8. November (1854)

zusammengetreten sind, die Wiederherstellung der bereits im J. 1844 von Narvaez aufgehobenen Nationalgarde und die Aufhebung der die freie Presse beschränkenden Bestimmungen. Nach den bisherigen Ergebnissen der nach dem freisinnigen Gesetze von 1836 erfolgenden Wahlen dürfte die Majorität der Cortes aus gemässigten Progressisten und Moderados bestehen, und folglich dem Cabinete günstig sein. Unter den Vorlagen, welche dasselbe den Cortes zu machen gedenkt, sind vorläufig genannt worden: eine bedeutende Reduction des stehenden Heeres und der gesammten Ausgaben, Beschränkung der Beamtenzahl, Zollvereinsverband mit Portugal, Revision des Concordats, u. s. w. O'Donnell soll sogar die Absicht haben, auf allgemeine Religionsfreiheit anzutragen. Die Genehmigung dieses Antrags würde ein ungeheuerer Fortschritt Spaniens sein. In der neuen, jedenfalls sehr liberal ausfallenden Constitution soll die Souveränität wieder in die Hände der Nation gelegt werden. Ueberhaupt sollen die constituirenden Cortes über die zukünftige Regierungsform entscheiden und es ist folglich noch sehr die Frage, ob die gegenwärtig bestehende Regierungsform und Dynastie auch fernerhin beibehalten werden wird.

Ob das grosse Werk der politischen Wiedergeburt Spaniens gelingen, ob namentlich Espartero diesmal im Stande sein wird, das Staatsschiff mit sicherer Hand durch die Wogen des Partheienmeeres nach dem von ihm angestrebten Ziele zu leiten, das muss die nächste Zukunft lehren. So viel aber erscheint als gewiss, dass die Frage um den Bestand der Verfassung in Spanien zu einer Lebensfrage geworden ist. Denn so unvollkommen daselbst auch die liberalen Institutionen bis jetzt zur Ausfuhrung gelangt sind, so war es doch immer nur die constitutionelle Gesetzgebung, durch welche dieses Land aus seinem tiefen Verfalle erstanden und auf eine neue Bahn des materiellen Lebens geführt worden ist. Unter der zweimaligen, kräftigen und nationalen Verwaltung von Narvaez hat Spanien ungeheuere Fortschritte in materieller, ja selbst in geistiger Hinsicht gemacht. Möge Espartero's anerkannte Redlichkeit und liberale Gesinnung diesmal mit Narvaez' Energie gepaart sein, möchten die verschiedenen Fractionen der liberalen Parthei auch fernerhin fest zusammenhalten, und möge mit der Julirevolution von 1854 wirklich eine neue Aera des Friedens und des politischen, materiellen und geistigen Fortschrittes für Spanien angebrochen sein. Eine Reaction ist kaum denkbar; sie würde eine neue, fürchterlichere Revolution hervorrufen, die nur den Sturz der schon ernstlich gefährdeten Dynastie zur Folge haben könnte. In einem solchen, nicht undenkbaren Falle dürften blos drei Auswege zur Regulirung der Verhältnisse möglich sein, nämlich entweder die Einführung der republikanischen Verfassungsform, welche meiner Meinung nach, ein Unglück für Spanien wäre, oder eine ganz neue Dynastie, oder die Vereinigung Spaniens mit Portugal unter dem Scepter der portugiesischen oder einer neuen Dynastie, eine Vereinigung, welche von der in beiden Ländern bereits vorhandenen, aber ihrer Stärke nach noch ganz unbekannten, sogenannten «Unionsparthei» allen Ernstes angestrebt wird *.

Die gegenwärtige Königin von Spanien, Isabella II. führt den Titel *«Reina constitucional de las Españas y de las Indias»* und das schon seit der Vereinigung der Kronen von Castilien und Aragon gebräuchliche Prädicat *«Magestad catolica»*. Sie unterzeichnet die Decrete nach altherkömmlicher Weise mit den Worten *«Yo la reina»* (ich, die Königin) und der Namensunterschrift. Dieselben müssen wenigstens vom Ministerpräsidenten contrasignirt sein. Die Thronfolge steht der am 19. December 1851 geborenen Tochter der Königin, Maria Isabella, Prinzessin von Asturien zu. Diese, sowie die übrigen legitimen ** Prinzen nnd Prinzessinnen, welche von Alters her den Titel *«Infan-*

* Ausführlichere Darstellungen der neueren und neuesten Geschichte Spaniens und seiner Verfassung finden sich bei Schubert, a. a. O. S. 117 ff. (bis 1835) und in meinem Aufsatze über Spanien und Portugal in Brockhaus, Gegenwart, Jahrgang 1853. Heft 104 und 105.

** Nach Narvaez' Sturze wusste Cristina es durchzusetzen, dass auch ihre mit dem Herzoge von Rianzares (Muñoz) gezeugten Kinder, sogar die, welche vor ihrer Vermählung mit demselben geboren worden waren, zu Infanten und Infantinnen von

tes» und «*Infantas de España*» führen, haben das Prädicat «*Alteza real*». Der Etat für das königliche Haus wurde 1849 auf 45,900,000 Realen (3,050,000 Thaler) festgestellt, 1851 aber durch ein königliches Decret vom 18. December auf 47,350,000 Realen erhöht. Davon bekamen die Königin 34 Millionen, der König-Gemahl 2,400,000, die Königin-Mutter 3 Millionen, die Prinzessin von Asturien 2,450,000, die Infantin Maria Luisa 2 Millionen, die Familie des Infanten Francisco de Paula 3,500,000 *. Der königliche Hofstaat bestand im Jahre 1852 aus der Generalintendanz des Hofes mit 12 Beamten, dem Generalkassenamte mit 13 Beamten, dem Generalschatzamte mit 6 Beamten, dem Archive mit 8 Beamten, der Hofkapelle mit 7 Beamten, dem Tribunal der Kapelle mit 5 Beamten, dem Schlosskommandanten (*alcaide*), Palastaufseher (*Principal de palacio*), dem Generalstallmeister und dem Generalvisitator des königlichen Vermögens (*Real patrimonio*). Zu den Chefs der Etiquette und des Ceremoniells gehörten 9 Grosswürdenträger (Herzöge, Marquis und Grafen), 1 Mayordomo, 2 Oberstalljunker, 1 Secretär, 3 Officiale und der Bewahrer des königlichen Siegels (*Real estampilla*) mit 1 Secretär und 3 Officialen. Zu diesen 76 Beamten kommen noch eine unbestimmte Anzahl von Kammerherrn, Hofdamen und Hoffräuleins und eine zahllose Dienerschaft. Trotzdem war damals der Hofstaat lange nicht mehr so zahlreich, noch so glänzend, wie zur Zeit des Absolutismus. Die gewöhnliche Residenz des Hofes ist das von Philipp V. erbaute Schloss zu Madrid. Den Mai pflegt der Hof herkömmlicher Weise in Aranjuez, den Sommer in la Granja, den Herbst im Escorial und Pardo zuzubringen. Zu dem Ressort der Krone gehört auch das gesammte Ordenswesen. Der höchste spanische Orden ist der des goldenen Vliesses, gestiftet im J. 1430 von Philipp dem Guten, Herzog von Burgund, später Eigenthum des Hauses Habsburg, und seit dem Tode Kaiser Karls V. gemeinsames Eigenthum von Oesterreich und Spanien. Die Königin ist Grossmeisterin dieses Ordens, welcher nur an gekrönte Häupter, Prinzen und an Granden von Spanien vertheilt werden darf, bedeutende Einkünfte mit sich bringt, und gegenwärtig 51 Mitglieder zählt, worunter 10 gekrönte Häupter. Die übrigen Orden sind: 1) Der Orden Karls III., vom Könige gleichen Namens im J. 1773 für jede Art des Verdienstes gestiftet, zählt jetzt 282 Grosskreuze (die Königin ist Grossmeisterin); 2) der amerikanische Orden Isabellas der Katholischen, von Ferdinand VII. im J. 1815 gestiftet, zählt 461 Grosskreuze (die Königin ist Grossmeisterin); 3) der Damenorden der Königin Maria Luisa, gestiftet im J. 1792 von der Gemahlin Karls IV., für Damen höheren Ranges, zählt jetzt 237 Inhaberinnen; 4) der Militärorden von S. Fernando und Hermenegilde, von Ferdinand VII. im Jahre 1815 gestiftet, zählt jetzt 130 Grosskreuze; 5) der Orden von Santiago de Compostela, von Ferdinand II. König von Leon 1170 gestiftet, zählt 4 Grosswürdenträger und 157 Ritter;

Spanien erklärt wurden. Voraussichtlich wird diese Bestimmung durch die neuen constituirenden Cortes annullirt werden.

* Laut Nachrichten aus Madrid vom 30. Oktober ist das Budget für das königliche Haus, welches den constituirenden Cortes vorgelegt werden soll, auf 34 ½ Millionen Realen reducirt worden. Davon sollen erhalten: die Königin 24, der König, die Prinzessin von Asturien und der Infant D. Franzisco ein Jedes ½, die Herzogin von Montpensier 1 Million. Die Pensionen der Königin-Mutter und der übrigen Mitglieder der königlichen Familie fallen ganz weg.

6) der Orden von Calatrava, von König Sancho III. von Castilien 1158 errichtet, zählt 2 Commandeure und 81 Ritter; 7) der Orden von Alcántara, 1177 von Ferdinand II. gestiftet, zählt 2 Würdenträger und 67 Ritter; 8) der Orden von Montesa, 1319 von König Alphons III. von Aragonien gestiftet, zählt 55 Ritter. Die letzten vier Orden sind ursprünglich geistliche Ritterorden, welche zum Kampfe gegen den Islam und zur Vertheidigung der christlichen Reiche gegen die Ungläubigen gestiftet wurden. Dieselben besassen und besitzen zum Theil noch grosse Güter. Die Decoration mit Orden erfolgt stets in feierlicher Weise in Gegenwart des Ordenscapitels. — Das königliche Wappen besteht vollständig aus einem in 4 Felder abgetheilten Schilde mit einem Mittelschilde. Letzteres wird durch das Wappen des Hauses Bourbon-Anjou, 3 goldene Linien im blauen Felde, gebildet. Das erste Quartier enthält die Wappen von Castilien (3 goldene Thürme im rothen Felde) und von Leon (ein gekrönter rother Löwe im silbernen Felde), und zwar doppelt, indem es kreuzweise in 4 Felder abgetheilt ist. Zwischen seinen beiden untersten Feldern befindet sich das Wappen von Granada, ein aufgesprungener Granatapfel im silbernen Felde. Das zweite, der Quere nach gespaltene Quartier enthält die Wappen von Aragonien (4 rothe Pfähle in goldenem Felde) und das des Königreichs beider Sicilien. Das dritte ebenfalls getheilte Quartier zeigt oben das Wappen des Erzhauses Oesterreichs, unten das der alten Herzöge von Burgund, das vierte Quartier, oben das neuburgundische Wappen, unten das Wappen von Brabant. Das ganze Wappenschild ist von der Kette des goldenen Vliesses umgeben, und mit der königlichen Krone bedeckt; als Schildhalter stehen zwei Löwen. Als gewöhnliches Wappen dient blos das Wappenschild von Castilien und Leon, mit dem Wappen von Bourbon-Anjou im Mittelschilde. Die Landesfarben Spaniens sind roth und gelb, Castiliens Farben. Die spanische Flagge ist in 3 horizontale Streifen, 2 rothe und einen gelben (in der Mitte) getheilt, die königliche mit dem Wappen im Mittelstreifen versehen.

§. 51.

Regierung, Repräsentation und Verwaltung des Staates.

Die Regierung des spanischen Staates besteht gegenwärtig aus sieben Ministerien oder Staatssecretariaten (*Secretarias del despacho de estado*). Diese sind: 1) das Staatsministerium der auswärtigen Angelegenheiten (*Primera secretaria de estado*); 2) das Ministerium der Gnaden und Justiz (*Ministerio de gracia y justicia*), welchem seit dem 20. October 1851 auch das Ministerium des öffentlichen Unterrichts (*M. de la instruccion publica*) untergeordnet ist; 3) das Finanz-Ministerium (*M. de la hacienda*); 4) das Ministerium des Innern (*M. de la gobernacion del reino*); 5) das Ministerium zur Beförderung materieller Interessen (*M. del fomento*); 6) das Kriegsministerium (*M. de la guerra*) und 7) das Marineministerium (*M. de la marina y ultramar*). Jeder Minister erhält einen persönlichen Gehalt von 120000 Realen, ausserdem für die Beamten seines Bureaus 24000, und für Amtsunkosten 30000 Realen. Die Minister werden vom Könige ernannt; sie bilden gemeinschaftlich den Ministerrath (*consejo de ministros*). Die Präsidentschaft

dieses Rathes übernimmt entweder einer der Minister, auf Befehl des Königs, oder letzterer ernennt einen besondern Ministerpräsidenten ohne Portefeuille (*presidente sin cartera*). Alle Minister haben das Prädicat «*excelencia*». Beigeordnet ist dem Ministerium der am 6. Juli 1845 errichtete, aus 34 ordentlichen und 20 ausserordentlichen Mitgliedern bestehende königliche Staatsrath (*consejo real*), welcher sich zur Feststellung der Verwaltungsgrundsätze, zur Berathung und Begutachtung der zu erlassenden Gesetze und zur Bearbeitung der Vorlagen für die Cortes vereinigt *.

Zum Ressort des Ministeriums des Auswärtigen, welches 1852 ausser dem Minister aus 1 Unterstaatssecretäre, 4 Abtheilungschefs und 27 Beamten bestand, gehören das Gesandtschaftswesen, das Bureau zum Uebersetzen aus fremden Sprachen, die Agentur für die Gesuche nach Rom (*Vagaderia y Agencia general de preces á Roma)*, der höchste geistliche Gerichtshof **, die *Junta de reclamaciones de créditos*, die permanente *Diputacion de la Grandeza de España* (s. oben), das *Cuerpo colegiado de caballeros hijos-dalgo* (s. oben) und die Ordenscapitel der Orden des goldenen Vliesses, Karls III., Isabellas der Katholischen und des Damenordens. Das diplomatische Corps, welches Spanien im Auslande repräsentirt, besteht aus 4 Gesandten *(embajadores)* in Paris, London, Rom und Neapel, 8 bevollmächtigten Ministern *(ministros plenipotenciarios)* in Berlin, Wien, Turin, Lissabon, Constantinopel, Washington, Mejico und China, 4 Ministerresidenten in Brasilien, Belgien, Dänemark und Holland, 5 Chargés d'affaires in Schweden, Ecuador, Uruguay, Chile und Venezuela, 2 als Geschäftsträger fungirenden Consuln zu Tunis und Tanger, 6 Generalconsuln und 308 Consuln, Viceconsuln und Consularagenten. An Gehalt beziehen die spanischen Gesandten 300000, die bevollmächtigten Minister 200000, die Ministerresidenten und Chargés d'affaires 80—100000 Realen. Der Ausgabe-Etat für das Ministerium des Auswärtigen belief sich nach dem Budget für 1852 auf 10,144,204 Realen.

Dem Justiz- und Gnadenministerium, welches 1852 ausser dem Minister aus 1 Unterstaatssecretäre, 20 Justizräthen und 33 Ober- und Unterbeamten bestand, liegt die gesammte weltliche und geistliche Justizverwaltung, die Beaufsichtigung des Gerichtsverfahrens, die Visitation der Gerichte, die Auslegung zweifelhafter Rechtsbestimmungen, die Entscheidung in Competenzconflicten, die Regulirung der Angelegenheiten der Kirche und des Clerus ob. Zu seinem Ressort gehören das Specialtribunal für die geistlichen und militärischen Ritterorden, die Gesetzredactionscommission, die Commission zur Beaufsichtigung der Rechtsschulen zur Ausbildung von Notarien (s. §. 53.) die *Junta consultativa ecclesiastica*, die Generaldirection der Archive der Gesammtmonarchie, die Salarienkasse für den Clerus, die Direction zur Unterstützung und Erziehung der Wittwen und Waisen verstorbener Unterrichter, das *Vicariato general castrense* und die Aufsicht über die frommen Stiftungen «*de los santos lugares de Jerusalem*». Die etatsmässigen Ausgaben des Ministerii beliefen sich im Budget für 1852 auf 38,826,396 Realen. — Die oberste Leitung des Unterrichtswesens, die früher zum Ressort des Handelsministeriums gehörte, welches damals den Titel «*Ministerio de comercio, instruccion y obras públicas*» führte, steht unter 1 Generaldirector und 5 Abtheilungschefs. Von letzteren steht einer dem Universitätwesen, einer den theologischen Studien und dem höheren, wissenschaftlichen Unterrichte *(segunda enseñanza)*, einer dem Elementarunterrichte, einer den Specialschulen und einer den wissenschaftlichen Gesellschaften und Anstalten vor. Dieser General-

---

* Diese Behörde ist im Vereine mit der *Direccion general de Ultramar* an die Stelle des am 24. März 1834 errichteten *Consejo real de España y Indias* getreten, welcher seinerseits den *Consejo supremo de Castilla y ambas Indias* ersetzte. S. Schubert a. a. O. S. 171 ff.

** Dieser Gerichtshof führte früher den Namen *Tribunal de la Rota Romana* und bestand aus einem apostolischen Delegaten, 6 von der Königin ernannten Auditoren mit dem Range der Staatsräthe, 34 Ehrenmitgliedern und 5 Beamten. Am 19. Oktober 1854 wurde dieses Tribunal aufgehoben und durch eine «königliche Patronatskammer» ersetzt, deren Mitglieder keinen Gehalt beziehen.

direction des Unterrichtswesens steht der königliche Schulrath *(Consejo real de instruccion pública)* zur Seite, welcher in verschiedene Sectionen zerfällt, aus 1 Vicepräsidenten und 34 Räthen zusammengesetzt ist, und den Justizminister zum Präsidenten hat.

Dem Finanzministerium, welches 1852 ausser dem Minister aus 1 Unterstaatssecretär, 9 Generaldirectoren und 36 Sectionschefs bestand, die mit einer Anzahl von Räthen in neun Abtheilungen vertheilt waren, liegt die Verwaltung des Staatsvermögens, die Prüfung der Steuerfähigkeit der Staatsangehörigen, die Ausarbeitung des den Cortes vorzulegenden Staatsbudgets, die Angelegenheiten des Kronschatzes, die Bestimmung der Münzsorten, die Eintreibung der Steuern, die Verwaltung der Domänen *(fincas)*, der Regie (Salz, Tabak, Stempelpapier) und das gesammte Zollwesen ob. Es gehören zu seinem Ressort die Oberrechenkammer *(Tribunal mayor de cuentas)*, die Generaldirection zur Regulirung der Staatsschuld, die Lotterieverwaltung, die Generalinspection der Carabineros (Zollsoldaten), die spanische Nationalbank von S. Fernando, die *Junta consultativa de la moneda*, die *Junta de calificacion de derechos de clases pasivas*, welche die Abzüge von den Besoldungen der inactiven (auf Wartegeld gesetzten oder pensionirten) Beamten, die in Spanien wegen der häufigen Minister- und Präsidentenwechsel zu einem förmlichen Heere angewachsen sind, regulirt, und die Behörden, welche die durch Einsammeln von Collecten und Almosen und durch Gnadengeschenke erworbenen Gelder der Kirche verwalten. Der Etat für das Finanzministerium belief sich im Budget für 1852 auf 112,075,768 Realen.

Dem Ministerium des Innern, welches 1852 ausser dem Minister aus 1 Unterstaatssecretäre, 6 Ober- und 6 Unterdirectoren für 6 Abtheilungen, 30 Räthen, 23 höhern und vielen niedern Beamten bestand, liegt die Aufstellung der statistischen Tabellen, die Abgrenzung der Provinzen und Gemeinden, die Provinzialverwaltung, die Corteswahlen, das Loosungs- und Aushebungsgeschäft der Militärpflichtigen, die Stadt- und Landpolizei und Sorge für die öffentliche Ordnung und Sicherheit, die Ueberwachung der Verwaltung des Gemeindevermögens, des Postwesens, der Presse, der öffentlichen Wohlfahrt und Gesundheit, der Hospitäler, Mineralbrunnen und Bäder, der Theater und öffentlichen Vergnügungen, der Gefängnisse, Straf- und Besserungsanstalten ob. Es gehören zu seinem Ressort die Staatsarchive, die Nationaldruckerei, die Telegraphen, die Generaljunta der öffentlichen Wohlthätigkeit, und die Ueberwachung der Sparkassen *(cajas de ahorro)* und Assecuranzgesellschaften *(compañias de seguros mútuos)*, endlich die Direction general de ultramar, oder die Centralbehörde für die Verwaltungsangelegenheiten der überseeischen Colonieen, welche erst seit dem 25. Oktober 1851 besteht. Der Etat für das Ministerium des Innern belief sich im Budget für 1852 auf 44,351,548 Realen.

Dem am 20. Oktober 1851 ins Leben getretenen Ministerium zur Beförderung der materiellen Interessen, welches 1852 ausser dem Minister aus 1 Unterstaatssecretäre, 2 Generaldirectoren, 13 Officialen, einigen Ingenieurchefs und verschiedenen Kassen- und Archivbeamten bestand, liegt die Ueberwachung der Wege-, Canal- und Hafenbauten, der Specialschulen zur Ausbildung von Architecten und Wegebaumeistern, für Ackerbau, Forst- und Bergwesen, die Verwaltung der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, die Ablösung der Servituten, die Abgrenzung des Grundeigenthums, der Wiesen und Waiden, die Sorge für die Baumpflanzungen, Waldungen und Bergwerke, die Leitung des Colonisationswesens, die Maass- und Gewichtsregulirung, die Beförderung des Handels und der Industrie und die Beaufsichtigung der landwirthschaftlichen und industriellen Vereine ob. Zu seinem Ressort gehören die *Direccion general de agricultura, industria y comercio* mit 5 Sectionschefs, der *Real consejo de agricultura, industria y comercio* mit 47 in 3 Sectionen vertheilten Räthen, die Junta der königlichen Commissäre zur Beaufsichtigung der landwirthschaftlichen Bestrebungen in den Provinzen, aus 24 Mitgliedern bestehend, die Generaldirection und Generalinspection des Gestütwesens, die unter dem Vorsitze der Königin aus einer permanenten Centralcommission von 13 Mitgliedern bestehende Association der Heerdenbesitzer *(Asociacion general de ganaderos)*, die Syndicate für die künstliche Bewässerung, die aus 3 Generalinspectoren und 69 Ingenieuren zusammengesetzte *Direccion general de minas* und die Generaldirection der öffentlichen Arbeiten. Der Etat für dieses Ministerium belief sich im Budget für 1852 auf 57,616,904 Realen.

Dem Kriegsministerium, welches 1852 ausser dem Minister aus 1 Unterstaatssecretäre, 15 Officialen, einigen Supernumerarien und den für das Generalarchiv erforderlichen Beamten bestand, liegen die Verwaltung, Formation und Disciplinirung der gesammten Armee, die Dislocationen der Armeecorps, die Beförderungen und Entlassungen, die Auszahlung des Soldes und die Pensionirungen, die Militärrechtspflege, die Sorge für die Gesundheit des Heeres, die Regulirung der Stellvertretung für den Dienst, die Ueberwachung der Casernen, des Transport- und Bagagewesens, der Invaliden- und Militärhospitäler, der Militärstrafanstalten und die Remonten der Cavallerie ob. Es gehören zu seinem Ressort das höchste Kriegs- und Marinetribunal (*Tribunal supremo de guerra y marina*), die höchste militärische Justizinstanz, welches in 2 Kammern, die aus 13 Mitgliedern bestehende *Sala de señores generales* und die aus 8 Mitgliedern zusammengesetzte *Sala de señores ministros togados* zerfällt, sowie sämmtliche Generalcapitanien, Festungen und Waffenplätze. Das Etat für das Kriegsministerium belief sich im Budget für 1852 auf 280,167,776 Realen.

Dem Marineministerium, welches 1852 ausser dem Minister aus 13 Officialen, einigen Hulfsbeamten und dem erforderlichen Subalternenpersonale bestand, liegen die Verwaltung, Conservirung und Vergrösserung der Flotte, die Beaufsichtigung der Häfen, Arsenale, Magazine und der Anstalten zur Heranbildung von Piloten und Seeoffizieren, der Schifffahrt und Fischerei, die Organisation des Matrosen-, Marinesoldaten- und Marineartilleriecorps, die Beförderungen und Entlassungen in diesen Corps, die Marinerechtspflege, die Sorge für die Gesundheit des Marinepersonals, u. s. w. ob. Es gehören zu seinem Ressort die Direction der hydrographischen Arbeiten, das astronomische Observatorium und die Marineschule zu S. Fernando auf der Isla de Leon und das Museo naval zu Madrid. Der Etat dieses Ministeriums belief sich im Budget für 1852 auf 86,150,570 Realen.

§. 52.

Rechtspflege, Unterrichtswesen und Kirche.

I. Rechtspflege. Behufs der weltlichen Rechtspflege ist Spanien gegenwärtig in 497 Gerichtsbezirke (*partidos judiciales*) eingetheilt, deren jeder einen Untergerichtshof in dem Bezirkshauptorte enthält. Diese 497 Untergerichtshöfe sind 13 Ober- oder Appelationsgerichtshöfen (*audiencias territoriales*) untergeordnet, und diese stehen wieder unter dem höchsten Gerichtshofe (*Tribunal supremo de la justicia*) zu Madrid. Die 13 Obergerichte befinden sich zu Coruña (mit 47 Untergerichten in Galicien), Oviedo (mit 15 Untergerichten in Asturien), Valladolid mit 46 Untergerichten in den Provinzen von Leon, Zamora, Salamanca, Palencia und Valladolid), Burgos (mit 51 Untergerichten in den Provinzen von Burgos, Santander, Soria, Logroño, Alava, Guipúzcoa und Vizcaya), Pamplona (mit 5 Untergerichten in Navarra), Zaragoza (mit 31 Untergerichten in Aragonien), Barcelona (mit 36 Untergerichten in Catalonien), Valencia (mit 53 Untergerichten in Valencia), Albacete (mit 36 Untergerichten in Murcia und den Provinzen von Cuenca und Ciudad-Real), Granada (mit 50 Untergerichten in den Provinzen von Granada, Jaen, Almeria und Malaga), Sevilla (mit 52 Untergerichten in den Provinzen von Sevilla, Cadiz, Córdova und Huelva), Cáceres (mit 28 Untergerichten in Estremadura) und Madrid (mit 47 Untergerichten in den Provinzen von Madrid, Guadalajara, Toledo, Segovia und Avila). Die Untergerichte, an denen in der Regel nur 1 Richter (*juez de primera instancia*), der ein studirter Jurist (*letrado*) sein muss, 1 Staatsanwalt (*promotor fiscal*) und 2 oder mehrere Gerichtsschreiber (*escribanos*) angestellt sind, entscheiden in erster Instanz in Civil- und Criminalsachen; die Obergerichte, welche aus

1 Präsidenten (*regente*), 10—12 Räthen (*ministros*), 1 Staatsanwalte und 3 Advocaten (*abogados*) bestehen, üben die Gerichtsbarkeit in zweiter und dritter Instanz aus; das höchste Justiztribunal, welches aus 1 Tribunals- und 3 Kammerpräsidenten, 12 Räthen und 9 Ehrenmitgliedern, die in 4 Senate vertheilt sind, 1 Generalprocurator (*fiscal*) und 4 Generaladvocaten (*abogados fiscales*) besteht, hat die Entscheidung über vorkommende Zweifel in der Auslegung der Gesetze und richtet höhere Richter, hohe Beamte, Bischöfe und Erzbischöfe. In Bagatellsachen erkennen die Alcalden (Bügermeister oder Gemeindevorsteher), welche zugleich die Rolle der Friedensrichter spielen, und den ersten Angriff und die Voruntersuchung bei Criminalverbrechen haben, in kleinen Gemeinden wohl auch die Regidores de justicia (Dorfschulzen).

Die geistliche Rechtspflege wird durch die Erzbischöfe und Bischöfe vermittelst «*Provisores*» und «*Vicarios generales*» ausgeübt. In erster Instanz entscheiden commissionirte Geistliche der niederen Grade, in zweiter, die Erzbischöfe, in dritter, der oberste geistliche Gerichtshof zu Madrid. Diese geistlichen Gerichte behandeln neben den Untersuchungen gegen Welt- und Klostergeistliche niederen Grades auch Ehescheidungssachen, Nichtigkeitserklärungen geschlossener Ehen, Bigamie, Blutschande, Ehebruch, Meineid und Ketzerei. Neben dieser gewöhnlichen geistlichen Rechtspflege (*jurisdiccion ecclesiastica ordinaria*) bestehen noch geistliche Specialgerichte (*juzgados ecclesiasticos especiales*) für die Ausübung der geistlichen Gerichtsbarkeit bei dem Heere und der Flotte. Eine gemischte weltliche und kirchliche Gerichtsbarkeit wird über die geistlichen Militärorden (durch das Specialtribunal, s. §. 51.) und bei Vermächtnissen (*espolios*) und Gehaltsvacanzen (*anualidades*) der Bischöfe und niederen Geistlichen ausgeübt.

Die Militärgerichtsbarkeit (*jurisdiccion militar ordinaria*) wird durch stehende Kriegsgerichte (*tribunales militares*) ausgeübt, und bezieht sich auf die Armee und die Flofte nebst Zubehör. Die Generalcapitäne mit den Auditeuren bilden in Criminal- wie in Civilsachen des Militärs die Militärgerichte; in letzter Instanz entscheidet das oberste Kriegsgericht zu Madrid (s. §. 51.). Unter die Militärgerichtsbarkeit gehören auch die Frauen und die Kinder der Soldaten bis zum zurückgelegten 16. Lebensjahre, sowie alle zeitweise in Spanien sich aufhaltenden Fremden. Militärische Specialgerichte (*juzgados especiales de guerra y marina*) bestehen für die Marine in den Küstenprovinzen, für die Artillerie, für die königliche Garde der Hellebardiere, für die Ingenieure und für die Nationalgarde (in jeder Provinz eins).

Ausser den gewöhnlichen weltlichen, den geistlichen und Militärgerichten bestehen noch folgende Specialgerichte: 1) Das Tribunal de hacienda pública, erkennt in Fällen von Benachtheiligung der Steuern und Einnahmen, Defraudationen, Contrebande und selbst bei Brandstiftungen; 2) die Tribunales de comercio (Handelsgerichte), welche in den Hauptstädten, Hafenplätzen und in Fabrikstädten und Fabrikdistricten errichtet sind, erkennen in Handelssachen; 3) die Tribunales de minas (Berggerichte, Bergämter), deren es in jedem Minendistricte (s. §. 55.) eins gibt, entscheiden die Streitigkeiten der Bergleute und ihrer Familien; 4) die Tribunales de correos y caminos, erstrecken sich auf das Personal der Post- und Wegebeamten und auf das gesammte Post- und Strassenwesen; 5) die Tribunales de prensa, entscheiden in Pressangelegenheiten.

Das Gerichtsverfahren im Civil- wie im Criminalprocesse ist

öffentlich und mündlich. Geschwornengerichte kamen bisher jedoch bloss bei Pressvergehungen in Anwendung. Bei den Handelsgerichten erschienen die Partheien persönlich, bei den übrigen Gerichten mussten sie sich durch Advocaten, und zwar geschworene, bei dem Gericht angestellte Procuratoren vertreten lassen. Der neue Umschwung der Dinge dürfte auch im Gerichtsverfahren viele Aenderungen im liberalen Sinne, und vielleicht die Einführung der Geschwornengerichte für alle Arten von Vergehen und bei allen Gerichtshöfen veranlassen.

Die Grundlagen des spanischen Rechts bilden das römische Recht, das in dem berühmten von Alphons X. dem Weisen bearbeiteten Gesetzbuche der «*Siete Partidas*» erhaltene gothische Gewohnheitsrecht (*forum judicum, fuero juzgo*) und die auf dem 1501 zu Toro abgehaltenen Reichstage gegebenen Gesetze von Toro (*las leyes de Toro*), das spanische Landrecht. In den baskischen Provinzen bestehen noch besondere Provinzialrechte (*fueros*).

II. Unterrichtswesen. Der allgemeine öffentliche Unterricht zerfällt in den Elementarunterricht (*instruccion primaria*), den höhern Unterricht (*segunda enseñanza*) und die Universitätsstudien (*estudios de facultad*). Ausserdem bestehen viele Specialschulen, sowie eine grosse Menge von Privatunterrichtsanstalten für Elementar- und höhern Unterricht der männlichen und weiblichen Jugend. Zur Ueberwachung des Elementarunterrichts sind 6 Generalinspectoren und in jeder Provinz 1 Unterrichtsinspector angestellt. Am Jahresschlusse 1851 gab es in Spanien 23 auf Staatskosten unterhaltene Normal-Elementarschulen, 17009 öffentliche Knabenschulen mit 626882 Schülern, 5021 öffentliche Mädchenschulen mit 201200 Schülerinnen und 287 Kleinkinderbewahranstalten mit 11100 Kindern. Letztere stehen unter der Protection der Königin. Für die Hebung des Elementarunterrichts ist in neuester Zeit auch viel durch die zu Madrid entstandene «Gesellschaft zur Verbreitung und Verbesserung des Volksunterrichts» geschehen, welche in 3 Sectionen zerfällt, eine für Kleinkinderbewahranstalten, eine für Elementarschulen, eine für anzuschaffende Lehr- und Schulbücher. Dieser Gesellschaft hat sich eine aus Damen bestehende Junta angeschlossen, welche die Kleinkinderbewahranstalten Madrids überwacht. Aehnliche Gesellschaften sind in den letzten Jahren in den grossen Provinzialhauptstädten entstanden. Trotz alledem gab es im J. 1852 in ganz Spanien bloss 1,898,288 Individuen, welche lesen, und 1,221,001, welche schreiben konnten! Allein früher war die Unwissenheit noch viel grösser, weil nur wenig für den Unterricht geschah. Noch im J. 1832 bestanden in ganz Spanien, mit Inbegriff der Universitäten und höheren weltlichen und geistlichen Lehranstalten bloss 700, im J. 1839 erst 900 Unterrichtsanstalten! Das Schulgeld beträgt in den öffentlichen Elementarschulen 6—16, in den Privatschulen gewöhnlich 20 Realen pro Monat. Ein Schulzwang besteht nicht.

Zu den höhern Unterrichtsanstalten gehören zunächst die seit 1845 eingeführten königlichen Institutos, welche den deutschen Gymnasien so ziemlich entsprechen. Es bestehen deren zu Albacete, Algeciras, Alicante, Almeria, Avila, Badajoz, Barcelona, Burgos, Cáceres, Castellon, Cabra, Ciudad-Real, Córdova, Figueras, Gerona, Granada, Huesca, Jaen, Jerez, Leon, Lérida, Logroño, Madrid, Malaga, Murcia, Monforte, Orense, Osuna, Oviedo,

Palencia, Pamplona, Pontevedra, Salamanca, San Sebastian, Santander, Santiago, Segovia, Sevilla, Soria, Tarragona, Teruel, Toledo, Valencia, Valladolid, Vitoria, Zamora und Zaragoza. Ausserdem gibt es viele geistliche Seminarien (*seminarios conciliares*) und Collegien, und Privatschulen, namentlich auch Töchterschulen (*colegios de señoritas*).

Die Zahl der Universitäten beläuft sich gegenwärtig auf 10. Es sind: 1) Die Centraluniversität zu Madrid mit 5 Facultäten (Philosophie, Pharmacie, Medicin, Jurisprudenz, Theologie) und 71 Professoren, durchschnittlich von 7000 Studenten besucht; 2) die Districtsuniversität zu Barcelona mit 4 Facultäten (Philosophie, Medicin, Pharmacie und Jurisprudenz), 36 Professoren und durchschnittlich 1600 Studenten; 3) die Districtsuniversität zu Sevilla mit 4 Facultäten (Philosophie, Medicin, Jurisprudenz und Theologie); 4) die Districtsuniversitst zu Granada mit 4 Facultäten (Philosophie, Medicin, Pharmacie und Jurisprudenz). Die 6 übrigen Districtsuniversitäten haben bloss 3 Facultäten, und zwar die Universitäten zu Valencia, Santiago und Salamanca Facultäten der Philosophie, Medicin und Jurisprudenz, die Universitäten zu Valladolid, Zaragoza und Oviedo Facultäten der Philosophie, Jurisprudenz und Theologie. Jede Universität besitzt einen Rector und so viele Decane, als Facultäten. Die Kosten für sämmtliche Universitäten betragen jährlich gegen 10 Millionen Realen. Den Universitäten aggregirt sind 10 Normalschulen (*escuelas normales*), welche zur Heranbildung von Lehrern an den höheren Unterrichtsanstalten bestimmt sind.

Die öffentlichen, zum Ressort des Justizministeriums gehörigen Specialschulen sind: 1) die Rechtsschulen zur Ausbildung von Notarien (dergleichen bestehen zu Barcelona, Burgos, Cáceres, Coruña, Granada, Madrid, Oviedo, Pamplona, Sevilla, Valencia, Valladolid und Zaragoza); 2) die Veterinärschulen; 3) die Taubstummeninstitute; 4) die Blindenanstalten; 5) das Conservatorium der Künste, gegründet 1844, besitzt 17 Lehrer für die Elementarstudien, 3 für Studien verschiedener Künste, 4 für Malerei, 2 für Kupferstecherkunst, 11 für Architectur: 6) die Schule der schönen Künste; 7) das Conservatorium der Musik. Die Anstalten 5—7) befinden sich bloss zu Madrid. Die zum Ressort der übrigen Ministerien gehörenden Specialschulen werden in den nächsten Paragraphen eine Erwähnung finden.

Am Schlusse des J. 1851 betrug die Zahl sämmtlicher öffentlichen Unterrichtsanstalten 22360, folglich um 21460 mehr als 1839! Diesen ausserordentlichen Aufschwung verdankt das spanische Unterrichtswesen seiner unter Narvaez' erster Verwaltung im J. 1845 geschehenen durchgreifenden Reform. Von den Bibliotheken, Academien, gelehrten Gesellschaften und Museen, die ebenfalls zum Ressort des Unterrichtswesens gehören, ist in der Topographie schon die Rede gewesen. Die meisten und wichtigsten befinden sich zu Madrid (s. S. 296). Schliesslich verdient noch die Comision de monumentos historicos y artisticos erwähnt zu werden, eine auf königlichen Befehl zu Madrid 1844 gestiftete Gesellschaft, welche für die Erhaltung der Baudenkmäler und Kunstwerke zu sorgen hat.

Die Lehrer an den Universitäten, Instituten und andern höhern Unterrichtsanstalten führen den Namen «*catedráticos*» (von *cátedra*, Lehrstuhl). Um «*catedratico de facultad*» (Universitätsprofessor) zu werden, muss man Spanier, über 24 Jahre alt und Doctor in der betreffenden Wissenschaft sein. Alle Professuren

werden durch *«oposiciones»* vergeben, d. h die Bewerber müssen ihre Tüchtigkeit und Gelehrsamkeit dadurch beweisen, dass sie mit einander über bestimmte Themata disputiren. Eine Junta von 9 Professoren präsidirt diesen Opositionen und entscheidet über deren Resultate. Die Universitätsprofessoren beziehen an Gehalt 12000 bis 18000 Realen. Neben den ordentlichen Professoren gibt es *catedráticos agregados*, welche keinen bestimmten Gehalt beziehen. Der academische Cursus dauert ununterbrochen vom 1. Oktober bis 1. Juni, der Unterricht in den Instituten vom 1. Oktober bis 15. Juni. Die übrigen Monate sind Ferien *(vacaciones)*. Am Schlusse eines Lehrjahres finden in allen Unterrichtsanstalten, die Universitäten nicht ausgenommen, Prüfungen statt. Der Vortrag in den Collegien richtet sich streng nach dem vom Ministerium vorgeschriebenen Compendium, worin auf das Genaueste bestimmt ist, was in jeder einzelnen Stunde des ganzen Cursus abgehandelt werden soll. Auch herrscht durchgehends Collegienzwang. Von einer Lehr- und Hörfreiheit ist daher auf den spanischen Universitäten keine Rede.

III. Kirchliche Verhältnisse. Es bestehen gegenwärtig in Spanien 9 Erzbisthümer, zu Toledo, Burgos, Valladolid, Santiago, Zaragoza, Tarragona, Valencia, Granada und Sevilla. Diesen sind 43 Bisthümer untergeordnet, nämlich dem Erzbisthum Toledo die Bisthümer Madrid, Siguënza, Cuenca, Ciudad-Real, Plasencia und Coria; dem Erzbisthume Burgos die Bisthümer Calahorra, Osuna, Palencia, Leon, Santander und Vitoria; dem Erzbisthume Valladolid die Bisthümer Segovia, Avila, Salamanca, Zamora und Astorga; dem Erzbisthume Santiago die Bisthümer Lugo, Mondoñedo, Orense, Tuy und Oviedo; dem Erzbisthume von Zaragoza die Bisthümer Pamplona, Jaca, Huesca, Tarazona und Teruel; dem Erzbisthume Tarragona die Bisthümer Barcelona, Gerona, Urgel, Vich, Lérida und Tortosa; dem Erzbisthume Valencia die Bisthümer Segorbe und Orihuela (ausserdem die von Palma und Menorca); dem Erzbisthume Granada die Bisthümer Murcia, Almeria, Guadix, Jaen und Malaga; dem Erzbisthume Sevilla die Bisthümer Badajoz, Córdova und Cadiz (ausserdem das der canarischen Inseln). Die Bischöfe von Leon und Oviedo standen früher unmittelbar unter dem Pabste, desgleichen der Abt von Covadonga in Oviedo. Nach dem neuen Concordate vom 16. März 1851 sollen die Erzbischöfe und Bischöfe ausser den Einkünften ihrer Pfründen folgende Staatsgehalte beziehen: der Erzbischof von Toledo als Primas von Spanien 160000, die Erzbischöfe von Sevilla und Valencia 150000, die von Granada und Santiago 140000, die von Burgos, Tarragona, Valladolid und Zaragoza 130000, die Bischöfe von Madrid und Barcelona 110000, die Bischöfe von Cadiz, Córdova, Malaga und Murcia 100000, die übrigen 90 bis 80000 Realen. Die Erzbischöfe von Toledo, Burgos und Sevilla sind Cardinäle und erhalten als solche noch besonders 20000 Realen ein jeder. An den erzbischöflichen Kathedralen (Metropolitankirchen) und den bischöflichen Domkirchen sollen nach dem Concordate im Ganzen 1014 Capitulare (Domherren) und 796 Beneficiaten fungiren. Es gibt noch 600 Nonnenklöster; eigentliche Mönchsklöster bestanden im J. 1850 nicht mehr, sondern nur noch 5 Missionshäuser für Asien in Valladolid, Ocaña und Monteagudo *, die Zahl der Kathedralen beträgt 65, die der Collegiatkirchen 100, die der Pfarrkirchen 20462. Der Etat für den gesammten Clerus belief sich im Budget für 1852 auf 119,050,308 Realen. Das einzige gestattete Religionsbekenntniss war in Spanien bisher das römisch-katholische; alle übrigen waren streng verboten.

* Im J. 1834 gab es noch 1940 Klöster mit 30905 Mönchen und 24700 Nonnen!

§. 53.
Finanzwesen.

Behufs der finanziellen Verwaltung ist Spanien in ebenso viele Kreise und Bezirke eingetheilt, als es Provinzen und Gerichtsbezirke gibt. In den Hauptstädten fungiren Provinzialintendanten, Administratoren, Schatzcommissäre, Inspectoren und Obereinnehmer, denen in den kleinen Städten Subdelegirte, Subaltern-Administratoren, Depositäre, Aufseher, Erheber und Boten entsprechen. Die vorzüglichsten Staatseinnahmen sind: die Zölle, Steuern, Monopole, königlichen Bergwerke, die Lotterie und Briefpost.

Zollwesen. An die Stelle der früher bestandenen 131 Küsten- und 65 Grenzsteuerbehörden sind durch Decret vom 31. December 1850 vier Klassen von Zollämtern für die Küsten und Grenzen eingesetzt worden. Die Seezollämter erster Klasse, 15 an der Zahl, sind für den gesammten Einfuhr-, Ausfuhr- und Küstenhandel, sowie für Versteuerung baumwollener Waaren habilitirte Zollstätten. Es befinden sich solche zu Alicante, Almeria, Barcelona, Bilbao, Cadiz, Cartagena, Coruña, Grao de Valencia, Jijon, Malaga, San Sebastian, Santander, Sevilla, Tarragona und Vigo. Die Seezollämter zweiter Klasse beziehen sich ebenfalls auf den ganzen Handel, mit Ausnahme der Versteuerung baumwollener Waaren. Es gibt deren 5, zu Calahonda, Motril, Palamós, Rivadeo und Rosas. Die Seezollämter dritter Klasse, 21 an der Zahl, sind für den Küstenschifffahrtshandel und für den Ausfuhr- und Einfuhrhandel gewisser Artikel ausländischer Herkunft, die Seezollämter vierter Klasse, 59 an der Zahl, blos für Cabotage- und Ausfuhrhandel bestimmt. Die Landzollämter erster und zweiter Klasse entsprechen ganz den Seezollämtern dieser Kategorien. Landzollämter erster Klasse gibt es blos 3, zu Yrun, Canfranc und La Frejeneda (Prov. von Salamanca), zweiter Klasse 23, zu Albergueria, Albuquerque, Alcañizes, Alcántara, Aldea del Obispo, Badajoz, Barba de Puerco, Cadabos, Fermoselle, Olivenza, Paimogo, Puente Barjas, Salvatierra, Verin, S. Vicente und Tuy längs der portugiesischen, und zu Benasque, Dancharinea, Junquera, Puigcerdá, Pontant, Sallent und Roncesvalles längs der französischen Grenze. Die Landzollämter dritter Klasse, deren es längs der portugiesischen Grenze 9, längs der französischen 7 gibt, sind blos für den Ausfuhrhandel habilitirte Zollstätten. Zu diesen Zollämtern gesellen sich noch 3 sogenannte «*fielatos*» zu Ansó, Benidorm und Plan, welche zur Einfuhr bestimmter Artikel habilitirte Zollstätten sind. Zur Beaufsichtigung der Zollämter gibt es 4 Generalvisitatoren und in den Küsten- und Grenzprovinzen 20 Douane- und Schutzinspectoren. Zur Ueberwachung der Küsten und Grenzen und zur Verhütung des Schmuggelhandels ist das aus 75 Compagnien Fussvolk und 11 Escuadronen Reiterei bestehende und in 33 Commandantschaften (inclusive der Adyacenten) zerfallende Corps der Zollsoldaten (*cuerpo de carabineros del reino*) bestimmt. Längs der französischen Grenze besteht eine dreifache Zolllinie, längs der übrigen eine doppelte. Der innerhalb der Zolllinien befindliche Grenzbezirk wird «*la zona*» genannt. Die Gesammteinnahme aller Zollämter belief sich 1850 für die Einfuhr auf 147,527,759 (für die Einfuhr aus Amerika allein auf 43,873,630), für die Ausfuhr auf 1,380,605 (für die Ausfuhr nach Amerika auf 76815) Realen. Im J. 1849 hatte die Zoll-

einnahme für die Einfuhr blos 86,658,981, für die Ausfuhr blos 817042 Realen betragen. Die bedeutende Erhöhung der Zolleinnahmen im J. 1850 war ein Resultat der durch Narvaez durchgesetzten Erniedrigung des Zolltarifs (*arancel*) und Beschränkung des Prohibitivsystems.

Steuerwesen. Die in Spanien erhobenen Steuern sind theils directe, theils indirecte. Die bis zur Julirevolution bestandene Steuerverfassung datirt aus dem J. 1845. Die directen Steuern sind: 1) die Grundsteuer (*contribucion territorial*), 2) die Gewerbe- und Handelssteuer (*contribucion industrial y de comercio*), 3) die Hypothekensteuer (*derecho de hypotecas*), 4) die Miethsteuer (*derecho de inquilinados*); die indirecten: die Consumtions- und Thorsteuer (*derecho de consuncion y puertas*), die Abgaben für Titel und Würden, für Patente u. s. w. Der Gesammtertrag der directen Steuern, zu denen auch die Einkünfte aus dem Verkauf geistlicher Güter und verschiedene andere Einnahmen gerechnet werden, war für das Jahr 1852 auf 380,686,000, derjenige der indirecten Steuern auf 11,500,000 Realen berechnet. In allen Provinzialhauptstädten gibt es Obersteuerämter.

Die Steuern sind in Spanien sehr drückend; besonders waren sie in den letzten Jahren zu einer enormen Höhe angewachsen. So betrug z. B. im J. 1851 die Grundsteuer 8 bis 12 Procent von dem Werthe und Einkommen des Grund und Bodens, der Ernte und Heerden. Noch drückender war die Gewerbesteuer. Wolle und Garnmanufacturisten mussten z. B. jährlich für jede Carde 8, für je 100 Spindeln 26, für jeden Webstuhl 30, für jede Walke 36 Realen abgeben. Die Consumtionssteuer bezog sich auf alle Arten Wein, Branntwein, Liqueure, Olivenöl, Cider, Bier, Fleisch und Seife.

Monopole oder Regien. Dahin gehören Tabak, Salz, Pulver, Stempelpapier und *documentos de giro* (Wechsel?). Der Verkauf der durch die königlichen Tabaks- und Cigarrenfabriken gelieferten Producte und des Salzes ist blos in sogenannten «*estancos nacionales*» gestattet, welche von der Regierung an Kaufleute verpachtet werden. In jeder Gemeinde gibt es wenigstens einen *estanco*. Tabaks- und Cigarrenfabriken bestehen blos zu Sevilla, Valencia, Coruña, Gijon und Madrid. Die Zahl der Salinen beträgt 87. Die Mehrzahl derselben befindet sich an den Küsten und producirt das Salz durch Verdampfung des Meerwassers in Gruben. Die meisten Pulvermühlen gibt es in der Mancha, Aragonien und Murcia. Der Gesammtertrag der Regien war für das J. 1852 auf 322 Millionen Realen berechnet. Davon kamen 190 auf das Tabaks-, 98 auf das Salz-, 6 auf das Pulver-, 24 auf das Stempelpapier- und Documentenmonopol, 4 auf Strafen. Die baskischen Provinzen Guipúzcoa und Vizcaya sind vom Salz-, Tabak- und Stempelmonopol befreit.

Königliche Bergwerke. Es sind dies die Zinnoberminen von Almaden und Almadenejos, die Bleiminen von Linares und Falset, die Kupferminen von Rio Tinto, die Galmeigruben von Alcaraz, die Graphitminen von Marbella und die Schwefelgruben von Benamaurel und Hellin. Die Bergwerke von Almaden und Rio Tinto sind verpachtet. Der Gesammtertrag aller dieser Bergwerke war für das J. 1852 auf 19,194,000 Realen berechnet, wozu noch 4 Millionen fünfprocentige Steuer von den Privatminen kommen.

Lotterie, Briefpost und Postschiffe. Allmonatlich findet zu Madrid eine Ziehung der Staatslotterie (*loterias nacionales*) statt. In der Regel wird die zu verloosende Summe auf 150000, abwechselnd aber auch auf 400000 Duros bestimmt. Ausgegeben werden 30000 Billets à 5 Duros; jedes Billet ist in Zehntel getheilt à 10 Realen (20 Sbgr.). Die Zahl der Gewinne

beträgt blos 835, der höchste 20000 Duros*. Der Gesammtertrag der Lotterie war für 1852 auf 90 Millionen Realen berechnet. Die Einnahme der Briefpost und Dampfschifffahrt war auf 24 Millionen, die der Passagiergelder auf den nach den Antillen gehenden Postschiffen auf 1,767,000 Realen veranschlagt. Ueber das Postwesen vgl. den folg. Paragraph.

Die gesammte Staatseinnahme war für 1852 auf 1308,972,813 Realen berechnet, von denen nach Abzug der Verwaltungskosten, welche man auf 171,064,359 R. veranschlagt hatte, ein Liquido von 1137,926,454 R. blieb. Das den Cortes am 16. Juni 1851 vorgelegte Budget für 1852 betrug 1085,893,583 R., wurde aber nach der Suspendirung der Cortes durch königliches Decret vom 18. December auf 1156,761,456 R. erhöht. Der Ueberschuss der Einnahmen wird stets zur Deckung der Staatsschuld verwendet. Ungefähr auf gleicher Höhe haben sich die Budgets der folgenden Jahre gehalten. Für 1855 steht dagegen eine sehr bedeutende Erniedrigung des Budgets in Aussicht, da das gegenwärtige liberale Cabinet alle nur möglichen Ersparungen machen will. Während der ersten drei Viertel des Jahres 1854 beliefen sich die Staatseinnahmen auf 973,486,669 R.

Staatsschuld. Sie datirt hauptsächlich aus der Regierungsepoche Karls IV. und aus dem Independenzkriege. Zu Anfange des Jahres 1850 betrug dieselbe im Ganzen 15513,087,871 Realen (1034,185,858 Thaler), und zwar die consolidirte 4321,862,816, die nicht consolidirte 5680,319,280 Realen. Dazu kamen 2528,885,365 R. Kapital verfallener Coupons und 2982,020,410 R. regulirte Schuld. Im J. 1787, dem letzten der Regierung Karls III., belief sich die Staatsschuld blos auf 1543,906,944 R.**. Im April 1854 hat die spanische Regierung mit 2 Capitalisten eine neue Anleihe von 22 Millionen R. abgeschlossen, ausserdem im Mai eine Zwangsanleihe ausgeschrieben, durch welche sie die 180 Millionen R. zu erlangen hoffte, die auf die Tilgung der in Folge der 1852 erfolgten Regulirung der Staatsschuld resultirten schwebenden Schuld verwendet werden sollen. Letztere belief sich im Januar 1854 auf 329 Millionen Realen.

Nationalbank von San Fernando. Die im J. 1829 gegründete Bank von S. Fernando wurde 1849 auf einen Zeitraum von 25 Jahren reorganisirt, mit einem Kapital von 200 Millionen R., repräsentirt durch 10000 Actien à 2000 R. Durch königliches Decret vom 15. December 1851 wurde jedoch das Kapital auf 120 Millionen R. reducirt. Im Juli 1853 belief sich das Gesammtvermögen der Bank (Capital und Noten) auf 384,710,680 R.

Münzwesen. Die gangbaren Münzsorten der spanischen Monarchie sind gegenwärtig: *a.* in Gold: 1) Die Unze (*onza*) = 320 Realen (23 Rthlr. 3 Sbgr. 4 Pf. Preuss.), 2) die halbe Unze (*media onza*) 160 R. (11 Rthlr. 16 Sbgr. 8 Pf. Preuss.), 3) der Isabellendoblon (*doblon de Isabel*), erst

* In mehrern grösseren Städten Spaniens gibt es gesetzlich erlaubte, aber nicht vom Staate abhängige Speciallotterien. In Barcelona bestehen z. B. 2 Lotterien, die eine zur Erhaltung des Strassenpflasters, die zweite zum Vortheile der Casa de caridad und des Armenhauses. Der höchste Gewinn beträgt bei beiden 300 Duros (433 Rthlr. 10 Sbgr.), der Einsatz blos 2 Realen (4 Sbgr. 4 Pf. Preuss.).

** Eine ausführliche Geschichte der spanischen Staatsschuld bis zum J. 1835 findet sich bei Schubert a. a. O. S. 185—227. Ueber ihre neueste Geschichte vgl. Noback, Münz-, Maass- und Gewichtsbuch. Heft 5. (Leipzig, bei Brockhaus, 1853) u. d. Artikel Madrid.

seit 1850 geprägt, = 100 R. (7 Rthlr. 6 Sbgr. 8 Pf. Preuss.), 4) der Golddoblon (*doblon de oro, doblon*) = 80 R. (5 Rthlr. 23 Sbgr. 4 Pf. Preuss.), 5) der Goldthaler (*escudo de oro*) = 40 R. (2 Rthlr. 26 Sbgr. 8 Pf. Preuss.), 6) der halbe Goldthaler (*coronilla*) = 20 R. (1 Rthlr. 13 Sbgr. 4 Pf. Preuss.); *b.* in Silber: 1) der Duro oder spanische Thaler (*duro, peso fuerte, real de á ocho* *) = 20 Realen (1 Rthlr. 13 Sbgr. 4 Pf.), 2) der halbe Duro (*medio duro, escudo, real de á cuatro*) = 10 R. (21 Sbgr. 8 Pf.), 3) die mejicanische oder Säulenpeseta (*peseta columnada*) = 5 R. (10 Sbgr. 10 Pf.), 4) die gewöhnliche Peseta (*peseta*) = 4 R. (8 Sbgr. 8 Pf.), 5) der Silberreal (*real de plata*) = 2 Realen 17 Maravedis (5 Sbgr. 6 Pf.), 6) das Zweirealstück (*dos reales*) = 2 Realen (4 Sbgr. 4 Pf.), 7) der gemeine Real (*real de vellon*) = 34 Maravedis (2 Sbgr. 2 Pf.); *c.* in Kupfer: 1) der Doppelcuarto (*dos cuartos*) = 8 Maravedis (7 Pf. Preuss.), 2) der Cuarto (*cuarto*) = 4 Maravedis (3 1/2 Pf.), 3) der Ochavo (*ochavo*) = 2 Maravedis (1 3/4 Pf.). Die Reales de Vellon sind die gangbarste, den Berechnungen zum Grunde gelegte, die Maravedis eine imaginäre Münzsorte. Die Goldmünzen haben blos den Nennwerth, keinen Cours. Papiergeld existirt, mit Ausnahme der Noten der Bank, die sich aber blos auf grössere Summen (nicht unter 500 R.) erstrecken, gar nicht. Die Gold- und Silbermünzen werden in Madrid und Sevilla, die Kupfermünzen in Segovia und Barcelona geprägt. Letztere sind eine eigenthümliche, eigentlich blos für Catalonien geprägte Münze, indem es Stücken zu 3, 4 und 6 Cuartos sind.

In den Provinzen des ehemaligen aragonesischen Reichs und in Navarra rechnet das Volk noch nach den ehemaligen Münzsorten, welche jetzt grösstentheils imaginär sind. So rechnet man in Catalonien nach Arditos. Der Arditos (= 2 Real. 25 2/7 Marav.) theilt sich in 20 Sueldos, der Sueldo (= 25 2/5 Mar.) in 12 Dineros (1 Dinero = 1 1/2 Mar.). Der Real de ardites ist = 24 Dineros. In Valencia zählt man nach Pesos (Pfunden). Ein Peso (= 15 R. 2 M.) enthält 2 Sueldos, 1 Sueldo (= 25 3/5 M.) 12 Dineros (1 Dinero = 2 2/15 M.). Der valencianische Real ist = 24 Dineros. In Aragonien rechnet man nach libras jaquesas (Pfunden von Jaca). 1 Libra (= 18 R. 28 M.) enthält 12 Sueldos, 1 Sueldo (= 1 Real) 16 Dineros jaquesas (1 Dinero = 2 1/8 M.). In Navarra rechnet man nach Reales flojos. Der Real flojo (= 1 R. 30 M.) enthält 4 Tarjas, 1 Tarja (= 13 1/2 M.) in 8 maravedises navarros. Ausserdem rechnet man auch nach Gruesos (Groschen). 1 Grueso enthält 8 navarrische Maravedis und gilt 10 spanische Maravedis. Von fremden Münzen cursiren in Spanien eigentlich blos französische, besonders Fünffrankenstücke, welche «*napoleones*» genannt und allgemein zu 19 Realen angenommen werden. Die französischen Frankenstücke nimmt man in Catalonien zu 3 R. 24 M., die halben zu 1 1/2 R.

§. 54.

Civilverwaltung.

Von der Provinzialeintheilung Spaniens ist bereits in §. 27. die Rede gewesen. Die Provinzen zerfallen in Provinzen erster, zweiter, dritter und vierter Klasse. Es gibt 9 Provinzen erster Klasse (Barcelona, Cadiz, Coruña, Granada, Madrid, Malaga, Sevilla, Valencia und Zaragoza), 10 zweiter Klasse (Alicante, Badajoz, Burgos, Córdova, Jaen, Murcia, Oviedo, Santander, Toledo

* Diese Münze wird ausserhalb Spaniens «Piaster» genannt, ein Name, den man in Spanien gar nicht kennt.

und Valladolid), 10 dritter Klasse (Albacete, Almeria, Cáceres, Ciudad-Real, Cuenca, Gerona, Leon, Logroño, Pamplona und Salamanca) und 18 vierter Klasse (die übrigen). 34 von diesen Provinzen (diejenigen des ehemaligen castilianisch-leonesischen Reichs, oder die Provinzen von Galicien, Asturien, Leon, beider Castilien, Estremadura, Andalusien und Murcia) bilden das rein constitutionelle Spanien (*España uniforme*), welches eine in allen Zweigen übereinstimmende Verwaltung besitzt, 12 Provinzen (die von Navarra, Aragonien, Catalonien und Valencia) das incorporirte Spanien (*España asimilada*), welches eine in der Besteuerung wie in einigen privatrechtlichen Beziehungen abweichende Verwaltung hat, die baskischen Provinzen das privilegirte Spanien (*España foreal*), welches weder militärpflichtig ist noch die Regien anerkennt und eine eigenthümliche Verwaltung und Rechtspflege besitzt. Alle Provinzen ohne Ausnahme sind behufs der Corteswahlen in Wahldistricte (*distritos electorales*) eingetheilt. Es gibt deren im Ganzen 336. Ueber ihre Vertheilung auf die Provinzen s. die Tabelle auf S. 500. Die Hauptzweige der Civilverwaltung sind die Provinzial-, Städte- und Gemeindeverwaltung, die Polizeiverwaltung, die Wohlthätigkeits-, Straf- und Besserungsanstalten, das Post- und Telegraphenwesen nebst Dampfschifffahrt und Diligencen, die Staatsarchive und die Ueberwachung der Presse.

Provinzial- und Gemeindeverwaltung. An der Spitze der Provinzialverwaltung, welche im Wesentlichen der französischen nachgebildet ist und ihre jetzige Organisation im J. 1845 unter Narvaez erhalten hat, steht zu Madrid ein politischer Chef (*gefe politico*), in den übrigen Provinzen ein Civilgouverneur (*gobernador civil**). Diesen Provinzialchefs stehen Provinzialräthe (Regierungsräthe) und Provinzialdeputationen zur Seite. Dieselben bilden unter dem Vorsitze des Provinzialchefs ein berathendes Collegium, welches sämmtliche Provinzialangelegenheiten und ausserdem die Steuererhebung und das Militärersatzwesen überwacht. Die Localverwaltung leitet sowohl in den Städten als Flecken und Dörfern eine Magistratsbehörde (*ayuntamiento*). Jede Gemeinde von mehr als 30 Mitgliedern hat ihr eigenes Ayuntamiento, welches mindestens aus 4, höchstens aus 28 Mitgliedern (*regidores* oder *consejales*) besteht. Dem Ayuntamiento präsidirt der Alcalde, dem in den grösseren Städten mehrere Alcaldes tenientes (Magistrats-Lieutenants) zur Seite stehen. Zur Beaufsichtigung der Provinzial- und Local- und überhaupt der gesammten Civilverwaltung sind 6 Generalinspectoren angestellt, welche von Zeit zu Zeit die Provinzen bereisen und dem Ministerium Bericht erstatten.

Die Provinzialchefs sind die mit der Ausführung aller zum Ressort des Ministerium des Innern gehörigen Verwaltungszweige betrauten Oberbehörden. Sie führen das Prädicat «*excellencia*», können die ihnen untergebenen Verwaltungsbeamten nicht allein suspendiren, sondern auch absetzen, sind ermächtigt, Strafen bis zur Höhe von 1000 Realen zu erkennen und haben das Recht, durch einen Einspruch, oder durch die Ergänzung der väterlichen Einwilligung, insbesondere bei Minderjährigen die Schliessung einer Ehe zu verhindern oder zu ermöglichen **.

---

* Bis zum J. 1850 führten alle Provinzialchefs den Titel *Gefe politico*.

** Von diesem Vorrechte der Civilgouverneure wird besonders von minderjährigen heirathslustigen Mädchen häufig Gebrauch gemacht. Wenn nämlich die Eltern eines solchen Mädchens ihre Einwilligung zur Ehe mit dem Erwählten ihres Herzens verweigern, so kann sich das Mädchen an den Civilgouverneur wenden. Dieser holt es sodann zunächst aus dem Hause der Eltern ab, wenn es nöthig ist,

Die Civilgouverneure und Provinzialräthe, deren es je nach der Bedeutung der Provinz 3—5 ordentliche und 2—5 Supernumerarien gibt, werden von dem Ministerium des Innern ernannt, die Mitglieder der Provinzialdeputationen dagegen durch allgemeine Wahlen der Provinzen. Die Amtsinsignien der Civilgouverneure sind eine weisse Schärpe und ein silberbeknopfter Rohrstock. Die Alcalden und Tenienten werden nach der spanischen Gemeindeordnung von 1852 in den Provinzialhauptstädten unmittelbar durch die Königin, in allen übrigen Ortschaften durch den Civilgouverneur aus der Zahl der von den Gemeinden vermittelst Wahlmänner gewählten Consejalen ernannt. Der Alcalde hat die städtische oder Gemeindeverwaltung und das Polizeiwesen unter sich und ist zugleich Friedensrichter. In grossen Städten gibt es einen Oberalcalden *(alcalde mayor)*, unter dem Unteralcalden *(alcaldes de barrios)* für die einzelnen Stadtquartiere stehen. Das Ayuntamiento controllirt die Verwaltung und Verwendung des Gemeindevermögens, beschliesst über die Höhe der Gemeindeauflagen und sorgt für die öffentliche Ruhe und Ordnung, Wohlfahrt und Sicherheit, für Anlagen und Verschönerungen und überwacht die öffentlichen Vergnügungen. Die Ayuntamientos entsprechen folglich im Allgemeinen den deutschen Stadtverordnetencollegien. In den Ortschaften unter 30 Gemeindemitgliedern ernennt der Civilgouverneur einen Dorfschulzen *(alcalde pedaneo)*.

Ganz eigenthümlich und aus uralter Zeit datirend ist die Provinzial- und Gemeindeverwaltung in den baskischen Provinzen. Dieselbe ist durchaus republicanisch. In allen 3 Provinzen ruht die oberste Leitung in der Provinzialdeputation. In Vizcaya besteht dieselbe aus 2 aller zwei Jahre von der Ständeversammlung gewählten Deputirten und dem vom Könige auf Lebenszeit ernannten Gouverneur (früher Corregidor genannt), welcher ein geborener Vizcayer von reinem Baskenblut sein muss. Dieser residirt mit den Generaldeputirten in Bilbao, die Ständeversammlung dagegen *(la junta general)* versammelt sich zu Guernica, wo sie ursprünglich ihre Sitzungen unter einem alten Baume hielt. Die Mitglieder der Ständeversammlung, 107 an der Zahl, werden von allen domicilirten Vizcayern baskischer Herkunft durch directe Abstimmung in Wahlcollegien gewählt, deren es so viele als Ayuntamientos oder Merindades gibt, in welche Vizcaya eingetheilt ist. Bei ausserordentlichen Gelegenheiten wird von der Regierung die Junta de merindades, eine allgemeine Volksversammlung einberufen. Die Alcalden der Ortschaften werden von den Gemeinden auf Lebenszeit direct gewählt. — Guipúzcoa ist in 57 Alcaldias eingetheilt, deren jede einen Deputirten zur Ständeversammlung sendet, welche sich alljährlich am 2. Juli in der Hauptstadt versammelt. Die Deputirten werden blos von den begütertsten Grundbesitzern einer jeden Alcaldia gewählt und Procuradoren genannt. Die Ständeversammlung wählt die 4 Generaldeputirten, welche die Provinzialdeputation bilden, in den Städten S. Sebastian, Tolosa, Aspeitia und Ascoytia residiren müssen und ihr Amt 3 Jahre lang behalten. Die Provinzialdeputation hält ihre Sessionen 3 Jahre hinter einander in einer der genannten Städte, wobei ihr der Generaldeputirte des Versammlungsortes präsidirt. Bei der Junta dagegen führt der vom Könige auf Lebenszeit ernannte Gouverneur den Vorsitz. — Alava zerfällt in 53 Hermandades, die zusammen 6 Cuadrillas bilden. Jede Hermandad wird von 1 bis 2 Alcalden regiert, welche alljährlich am Neujahrstage von den ansässigen Bürgern einer jeden Hermandad durch directe Abstimmung gewählt werden. Von denselben Stimmberech-

---

sogar mit Gewalt, und bringt es entweder in ein Nonnenkloster oder in eine Familie, wo es gänzlich vom elterlichen Einflusse isolirt ist. Hier bleibt das Mädchen 4 Wochen. Unterdessen wird die Sache vom Civilgouverneur untersucht, und ergibt es sich, dass kein genügender Grund gegen die Verheirathung mit dem betreffenden Manne vorliegt, so wird nach Ablauf jener Zeit, wenn das Mädchen und ihr Verlobter bei ihrem Beschlusse beharren, die Ehe zwischen beiden in Gegenwart des Civilgouverneurs notariell abgeschlossen und auch mittelst eines herbeigeholten Geistlichen vollzogen, ohne dass den Eltern das Recht zusteht, ihre Tochter zu enterben. Während meines Aufenthalts in Madrid im J. 1850 kam ein solcher Fall in einer der ersten Familien vor. Die Abführung der betreffenden jungen Dame aus dem Hause ihrer Eltern durch den politischen Chef brachte, da sie bei hellem Tage geschah, die halbe Stadt in Allarm.

tigten werden auch die Procuradoren oder Deputirten der Ständeversammlung gewählt, welche zweimal des Jahres, vom 4. Mai und 18. November an in Vitoria tagt. Auf der Herbstversammlung wird aller 3 Jahre der Generaldeputirte durch einen Ausschuss von 15 Wahlmännern ernannt. Derselbe ist die höchste Autorität der Provinz, jedoch der Junta verantwortlich und muss vom Könige bestätigt werden. Ihm zur Seite stehen 2 Staatssecretäre und die 6 Deputirten der 6 Cuadrillas. Alle diese Personen zusammen bilden die Provinzialdeputation, die zu Vitoria residirt und bei welcher der Generaldeputirte den Vorsitz führt. Die Constitution von Alava datirt aus dem J. 1417, die von Guipúzcoa aus dem J. 1457, die von Vizcaya aus dem J. 1376. Letztere wurde 1526 noch erweitert und in dieser Form von Kaiser Karl V. bestätigt*.

Polizeiverwaltung. Spanien ist ein vollständig organisirter Polizeistaat. An der Spitze der gesammten Polizeiverwaltung stehen in den Provinzen die Civilgouverneure, in den Gemeinden die Alcalden. In grösseren Städten befindet sich in jedem Viertel (*barrio*) ein Polizeicommissär, der wieder eine Anzahl Unterbeamten (*celadores*) und Polizeidiener (*agentes*) unter sich hat. Die Executivorgane der Polizei sind in den Städten bewaffnete, uniformirte und militärisch organisirte Sicherheitsmannschaften (*Agentes de proteccion y seguridad publica* **), auf dem Lande die Gensdarmen. Letztere zerfallen in königliche und provinzielle. Die königliche Gensdarmerie (*Guardia civil*), eine Schöpfung Narvaez' (sie wurde am 13. April 1844 gegründet) bestand 1851 aus 6200 in 49 Compagnien vertheilten Infanteristen und aus 1600 in 11 Escuadrone vertheilten Cavalleristen, und kostete jährlich 28 Millionen Realen. Diese vortrefflich equipirte, gut bezahlte und aus Veteranen bestehende Truppe ward wegen ihrer Anhänglichkeit an die gestürzte Regierung nach der Julirevolution aufgelöst, aber bald darauf von neuem organisirt, weil sie sich wohl als unentbehrlich erwiesen hatte. Sie hat sich das unbestreitbare Verdienst erworben, seit ihrem Bestehen die Landstrassen und ganz Spanien überhaupt von Raubgesindel gereinigt zu haben. Um diesem Zwecke ensprechen zu können, waren bisher in allen an den wichtigeren Communicationen gelegenen Ortschaften Guardias civiles stationirt, welche auf den Strassen fortwährend paarweise patrouilliren mussten. Auf unsichern Wegstrecken mussten sie die Posten, Diligencen und Reisenden auf Verlangen unentgeldlich escortiren. In der That hörte man bereits 1850 nur selten von einem verübten Raube ***. Provinzialgensdarmerien bestehen blos noch in den baskischen Provinzen, in Catalonien und in der Provinz Valencia. Die der baskischen Provinzen heissen Migueletes, in Catalonien und Valencia werden sie Mozos de la escuadra genannt. Sie dienen blos zu Fuss, haben keine militärische Uniform, sind aber gut bewaffnet und militärisch organisirt. Die Mozos de la escuadra von Catalonien stehen unter dem Generalcapitän. Trotz dieser zahlreichen Executivorgane ist

* Mehr über die Verfassung und Verwaltung der baskischen Provinzen findet sich in meinen «Wanderungen», Bd. I. S. 178 ff.

** In Madrid bestand bis zur Julirevolution neben den Fussmannschaften der Sicherheitsbehörde auch eine berittene, prachtvoll equipirte Polizeiwache (*Guardia municipal*). Dieselbe wurde in den Strassenkämpfen des Juli grösstentheils aufgerieben und später für aufgelöst erklärt.

*** Im J. 1846 hatten die Guardias civiles 18429, in den folgenden 4 Jahren 21641, 20000, 14000 und 8200 Verbrecher und Vagabunden verhaftet. 1845 waren auf den Landstrassen 29 Raubanfälle vorgekommen, 1846 nur 10, 1847 deren 14, 1848 nur 10, 1849 nur 8, 1850 nur 6.

die Polizei in Spanien weniger störend und unbequem, als in manchen andern Staaten Europas. Sie zeichnet sich im Allgemeinen durch Höflichkeit aus, und mischt sich wenig in die Lebendigkeit des öffentlichen Verkehrs. Zum Ressort der Polizeiverwaltung gehören auch die Mineralquellen und Bäder und das gesammte Medinalwesen.

Unter den verschiedenen Branchen der Polizeiverwaltung sind die Ordnungs-, Sicherheits- und Marktpolizei am besten organisirt. Namentlich zeichnet sich letztere durch grosse Strenge und die genaueste Ueberwachung der zu Markte gebrachten Lebensmittel, Getränke, des Schlachtviehes, der Maasse und Gewichte aus. Die Ordnungspolizei bezieht sich besonders auf strenge Handhabung des Pass- und Meldewesens. Dagegen macht sich dieselbe mit dem Gesindewesen nichts zu schaffen. Die Sonntagsfeier beeinträchtigt den öffentlichen Verkehr wenig, doch sollen öffentliche Arbeiten, wenigstens während des Gottesdienstes, nicht stattfinden. Die öffentliche Sittlichkeit darf nicht auffallend verletzt werden. Die öffentlichen Vergnügungen werden polizeilich überwacht. Die öffentlichen Fuhrwerke (Droschken u. dgl.) haben wenigstens in Madrid seit 1846 eine von der Polizei festgesetzte Taxe. Dergleichen Taxen finden sich auch in den Badeanstalten und in den Gasthäusern, wo die Posten und Diligenzen einkehren. In den übrigen Wirthshäusern existiren keine obrigkeitlichen Taxen. Letztere zerfallen in Fondas, Posadas oder Paradores oder Mesones und Ventas. Fondas sind Gasthöfe ohne Ausspann (wenigstens in der Regel), in denen man warme und kalte Speisen und Getränke vorräthig findet. Zu denselben gehören alle Hotels der Städte. Paradores, Posadas oder Mesones sind innerhalb der Ortschaften, Ventas einzelne an den Wegen gelegene Wirthshäuser mit Ausspann, aber in der Regel ohne andere Vorräthe, als Futter für die Zug- und Lastthiere, Brod und Wein. In vielen fehlen auch die letzten Artikel. Die Einrichtung aller Arten von Gasthöfen steht mit wenigen Ausnahmen derjenigen der deutschen und französischen nach. Von Comfort ist meist nicht die Rede, die Zubereitung der Speisen und die Verpflegung nur in den Fondas und grösseren Posaden gut oder wenigstens erträglich. Die Posaden vom Verkehre abgelegener Ortschaften und die Ventas sind häufig abscheuliche Herbergen. Nur in den baskischen Provinzen findet man fast überall gute Wirthshäuser. Nächst jenen Provinzen besitzen Catalonien und Valencia die besten Wirthshäuser; die schlechtesten gibt es in Aragonien, Estremadura, in der Mancha und Sierra Morena. Die Feuerpolizei ist überall organisirt und in den grossen Städten recht gut, anderwärts aber meist sehr schlecht. Dennoch sind Feuersbrünste im Ganzen selten, weil die Häuser fast überall aus Steinen erbaut und mit steinernen Treppen versehen sind und sich die Feuerung fast immer blos auf die Küchenfeuer beschränkt. In den grossen Städten bestehen Lösch- und Rettungscompagnien, die nach dem Muster der französischen Pompierscolonnen eingerichtet sind. Zur Deckung der durch Feuersbrünste vernichteten Baulichkeiten und Mobilien bestehen viele Assecuranz-Gesellschaften *(sociedades* oder *compañias de seguros mútuos)*, welche meist über bedeutende Capitalien disponiren. Die Beiträge sind äusserst gering; in vielen Gesellschaften werden alljährlich Dividenden vertheilt. Aehnliche Gesellschaften bestehen für Versicherung der Schiffe, Fuhrwerke, Ernten und des Lebens. Die Einrichtung dieser Gesellschaften entspricht ganz derjenigen der deutschen Versicherungsanstalten. In Madrid bestanden im J. 1851 sechs, in Barcelona elf solcher Assecuranzgesellschaften. Die Bau- und Strassenpolizei wird nachlässig betrieben. Mit besonderer Sorgfalt werden jedoch aus nahe liegenden Gründen die öffentlichen Brunnen und Wasserleitungen überwacht. Die Gewerbepolizei fällt zum grossen Theile mit der Finanzverwaltung zusammen. Es besteht vollständige Gewerbefreiheit, mit Ausschluss derjenigen gewerblichen Verrichtungen, deren Ausübung, auf wissenschaftlicher Vorbildung beruhend, von Prüfungen abhängig gemacht wird. Die Medicinalpolizei lässt noch Vieles zu wünschen übrig, obwohl es in jeder Provinz eine Obermedicinalbehörde, «*Junta provincial de sanidad del interior*» genannt, und in den Häfen eine «*Junta de sanidad de puertos*» gibt, welche eine Abtheilung der Provinzialregierung bildet und bei denen der Civilgouverneur oder an dessen Stelle (wie auch in den Häfen, welche

keine Provinzialhauptstädte sind) der Alcalde den Vorsitz führt. Die oberste Leitung des gesammten Medicinalwesens hat der «*Real consejo de Sanidad del reino*» zu Madrid. Zum Ressort dieser Behörden gehören auch die 10 Academien der Medicin und Chirurgie, welche zu Madrid, Valladolid, Coruña, Sevilla, Cadiz, Granada, Valencia, Barcelona, Zaragoza und Murcia bestehen, sowie die öffentlichen Bäder und Mineralquellen. Unter 325 der untersuchten und therapeutisch benutzten Mineralquellen (s. S. 226) bewahren 303 ihre Temperatur, während 22 dieselbe wechseln. Es gibt 118 kalte, 57 frische, 63 laue, 38 warme und 52 heisse Mineralquellen. 161 Bäder haben eine «*direccion facultativa*», d. h. sind im Besitz eines von der Regierung angestellten Badearztes. Von diesen Quellen bewahren 146 ihre Temperatur, 15 wechseln damit, 32 sind kalt, 24 frisch, 43 lau, 28 warm und 38 heiss. Die meisten Quellen sind eisen-, kohlensäure- oder schwefelhaltig, die Badeanstalten meist schlecht und ohne alles Comfort. Zu den am besten eingerichteten Bädern gehören Panticosa und Caldas de Mumbuy *. Zum Ressort der Medicinalbehörden gehören endlich auch noch die Apotheken. Dieselben sind ungemein zahlreich, da es zur Etablirung einer Officin keiner Concession bedarf, sondern jeder eine Apotheke etabliren kann, wo es ihm beliebt, wenn er nur den Grad eines «*licenciado en farmacia*» besitzt. Daher gibt es auch fast in jedem Dorfe eine Apotheke; in Barcelona belief sich ihre Zahl im J. 1851 auf 90! Die Apotheken sollen von den Provinzialjunten überwacht und von den bei denselben von der Regierung angestellten Aerzten von Zeit zu Zeit visitirt werden; allein es geschieht gewöhnlich nicht oder in höchst nachlässiger Weise. Die Mehrzahl der Apotheken ist daher auch sehr schlecht. Die Apothekertaxen werden gleich den ärztlichen von der medicinischen und pharmazeutischen Facultät der Provinzialuniversität festgesetzt; Aerzte und Apotheker richten sich aber gewöhnlich nicht darnach. Es gibt in Spanien blos 2 Klassen von Aerzten, nämlich wirkliche Aerzte (*facultativos*) und Chirurgen (*profesores en cirujia*). Der Doctorgrad ist zur Ausübung der ärztlichen Praxis in allen ihren Branchen nicht erforderlich; nur diejenigen Aerzte, welche selbst dispensiren wollen, müssen denselben besitzen. Ausländische Aerzte, welche sich in Spanien niederlassen wollen, müssen unter Beibringung ihres Doctordiploms an der Provinzialuniversität das spanische Staatsexamen bestehen.

Wohlthätigkeits-, Irren-, Straf- und Besserungsanstalten. Es dürfte vielleicht kein zweites Land in Europa geben, wo so viel für die öffentliche Wohlthätigkeit geschieht, wie in Spanien. Aber freilich vermehrt dieser Umstand auch die Zahl der Bettler. Doch ist letztere in Spanien immer noch nicht so bedeutend, wie z. B. in Italien. Jede Gemeinde hat wenigstens eine «*Casa de beneficiencia*» oder «*casa de caridad*» oder ein «*hospicio*», in grösseren Städten gibt es deren für alle Arten von Hülfsbedürftigen, für Findlinge, uneheliche verwahrloste Kinder **, verlassene alte Männer und Frauen und Leidende aller Art. In Madrid z. B. bestehen 27, in Barcelona 11, in Valencia 13, in Cadiz 13, in Sevilla 22, in Toledo 16 Wohlthätigkeitsanstalten. Die meisten dieser Anstalten, selbst in den kleineren Gemeinden, zeichnen sich durch gute Einrichtung, Reinlichkeit, gesunde und

* Der beschränkte Raum gestattet mir es nicht, hier ein Verzeichniss sämmtlicher untersuchter Mineralquellen Spaniens unter Angabe ihrer Temperaturen, ihres chemischen Gehaltes und ihrer Badeeinrichtungen beizufügen, wie ich es beabsichtigt hatte. Ein derartiges Verzeichniss, jedoch ohne Angabe des chemischen Charakters, ist im ersten Bande der *Memorias de la Real Academia de ciencias*, erste Abtheilung, mitgetheilt. Ein nach den Temperaturgraden geordnetes Verzeichniss der Quellen mit *direccion facultativa* findet sich auch in v. Minutoli's Werke, S. 295.

** Beiläufig will ich hier als Maasstab des Moralitätszustandes des spanischen Volkes bemerken, dass sich nach v. Minutoli die Zahl der unehelichen Geburten zu derjenigen der ehelichen in Madrid wie 1 : 4, in Barcelona wie 1 : 5, in Valencia wie 1 : 6, in Sevilla wie 1 : 7, in Cadiz wie 1 : 8, in den nördlichen Provinzen wie 1 : 15, auf dem Lande überhaupt wie 1 : 35 verhält.

reichliche Kost und pünktliche Befolgung der vorgeschriebenen Hausordnung aus; ja einige, wie das Hospicio zu Cadiz und das Generalhospital zu Valencia sind wahre Musteranstalten. Die Zahl der in allen solchen Anstalten Verpflegten ist eben so wenig bekannt, wie diejenige der Anstalten selbst, muss aber sehr bedeutend sein. Ausser diesen Anstalten bestehen überall Vereine zur Beförderung wohlthätiger Zwecke (*asociaciones de beneficencia*); in Barcelona allein gibt es deren 43. — Weniger Vortheilhaftes lässt sich von den spanischen Irrenanstalten (*casas de locos*) sagen, welche in der Regel eine Abtheilung der Provinzialspitäler ausmachen. Die Geisteskranken werden zwar im Allgemeinen nicht inhuman behandelt, allein man betrachtet die Irrenhäuser als blosse Detentions- und keineswegs als Heilanstalten, weshalb sie auch nicht unter der Direction von Aerzten stehen. Zu den am besten eingerichteten Irrenanstalten gehört diejenige im Hospicio von Cadiz. Das Verhältniss der Gemüthskranken gestaltet sich in Spanien zur Gesammtbevölkerung wie 1 : 1667, in Madrid wie 1 : 4900, das der gemüthskranken Frauen zu den geisteskranken Männern, wie 3 : 7. Die Gemüthskrankheiten bilden sich vorzüglich zur Zeit der körperlichen Entwickelung aus. Tobsüchtige gehören zu den Ausnahmen, eine Erscheinung, welche bei dem lebhaften Geiste der Spanier, und dem heissen Klima höchst merkwürdig ist. Unter den fixen Ideen bilden Ehrgeiz, Eitelkeit und Stolz die grössere Zahl. — Auch die Straf- und Besserungsanstalten und das Gefängnisswesen befanden sich in Spanien noch vor wenigen Jahrzehnten in einem höchst verwahrlosten Zustande, so dass das Loos der Inhaftirten und Sträflinge oft ein wahrhaft furchtbares war. Obgleich die Mehrzahl derselben auch jetzt noch viel zu wünschen übrig lässt, so ist doch seit 25 Jahren ungemein viel für die zweckmässige Einrichtung der Gefangenhäuser gethan, und eine humanere Behandlung eingeführt worden, besonders seit der Oberst D. Manuel Montesinos, Commandant des Zuchthauses von Valencia (s. oben S. 398), gezeigt hat, was sich aus dem verwildertsten Verbrecher durch eiserne Consequenz und humane Behandlung machen lässt. Mehrere Strafanstalten sind vortrefflich eingerichtet, ja das Zuchthaus von Valencia ist eine Musteranstalt zu nennen. Die spanischen Strafanstalten zerfallen in Presidios (Zuchthäuser für männliche Verbrecher), Casas-Galeras (Zuchthäuser für weibliche Sträflinge) und Correctionshäuser. Es gibt 14 Presidios, welche sich zu Badajoz, Barcelona, Burgos, la Carraca, Cartagena, la Coruña, Granada, Madrid, Motril, Sevilla, Toledo, Valladolid, Vigo und Zaragoza befinden. Als Zuchthäuser härteren Grades gelten die afrikanischen Presidios zu Ceuta, Alhucemas, Melilla und Peñon, besonders das zuerst genannte. Casas-Galeras bestehen zu Madrid, Barcelona, Valencia und Sevilla, Correctionsanstalten, der Mehrzahl nach für weibliche und jugendliche Verurtheilte bestimmt, unter verschiedenen Namen in allen Provinzialhauptstädten. Oeffentliche Gefängnisshäuser (*cárceles públicas*) gibt es in allen grösseren Gemeinden; leider werden in denselben häufig criminell und polizeilich Inhaftierte, Männer und Weiber unter einander gemengt. Die Zahl der in sämmtlichen Presidios des Festlandes, der Adyacenten und der westafrikanischen Besitzungen befindlichen Verbrecher belief sich am Schlusse des J. 1850 auf 15927, die der in den Galeerenhäusern detinirten Frauen auf 1394, die der in den Arrestlocalen abgeurtheilten männlichen Individuen auf 2856, die der in Untersuchungshaft befindlichen Männer auf 10181, die der

Frauen auf 1117, die der polizeilich arretirten Männer auf 936, die der Frauen auf 236. Im Ganzen also betrug die Zahl sämmtlicher Detinirten 32649, d. h. 4389 mehr als 1849, wo ihre Summe blos die Zahl von 28280 erreicht hatte. Die wegen politischer Vergehen Verurtheilten und in Untersuchungshaft befindlichen bildeten damals, wie schon seit vielen Jahren, einen bedeutenden Theil jener Summen.

Die Presidios sind an die Stelle der ehemaligen Galeeren getreten und entsprechen den französischen Bagnos. Doch ist die Behandlung der Sträflinge *(presidiarios)* im Allgemeinen viel humaner als in Frankreich. Dies ist sie geworden, seit Montesinos die Generaldirection der Presidios übernommen hat. Dieser wahrhaft grosse und edle Mann versteht es wie wenige, durch mit ächter Humanität gepaarte eiserne Consequenz die ihm anvertrauten Sträflinge wirklich zu bessern, so dass dieselben als brauchbare Menschen ins bürgerliche Leben zurückkehren. Er lässt niemals körperliche Züchtigungen anwenden, redet die Züchtlinge, wie alle Spanier, mit «*Usted*» (Sie) und ihrem Namen an, nicht mit «Du» oder «Er» oder «Nr. N. N.», und sorgt in jeder Weise für ihre Unterrichtung und Bildung. Das Zuchthaus von Valencia, welches nicht allein in Spanien für ein Modell gilt (es führt den Titel «*presidio modelo*»), sondern auch von allen Reisenden für eine Musteranstalt erklärt wird, ist in der That mehr eine Erziehungs-, als eine Strafanstalt zu nennen. Das Geheimniss von Montesinos' erfolgreichem System liegt in den grossen Worten, die er einst aussprach: «In das Zuchthaus tritt blos der Mensch, das Verbrechen bleibt vor der Thür». Dasselbe Streben beurkundet die Inschrift über der Thür seiner Anstalt: «Hass dem Verbrechen, Mitleid dem Verbrecher». Die Erfolge von Montesinos' Systeme erheben dasselbe über jede Anfechtung. Während in Deutschland und Frankreich 40 bis 50 unter je 100 aus den Zuchthäusern entlassenen Sträflingen rückfällig werden, beträgt in Valencia die Zahl der Rückfälligen blos 1 bis 2 vom Hundert! Aber freilich steht, wie Rossmässler sehr richtig bemerkt, Montesinos bei seinem Besserungssysteme ein mächtiges Agens zur Seite, welches in andern Ländern, besonders in Deutschland leider fehlt, — das stolze Ehrgefühl des Spaniers! — Auch das Presidio zu Barcelona ist eine vortrefflich eingerichtete Strafanstalt. — Eine eigenthümliche Art weiblicher Sträflinge bilden die «*Reclusas*», Töchter aus den höheren Ständen, welche auf den Antrag ihrer Familien wegen begangener Fehltritte auf kürzere oder längere Zeit in Nonnenklöster oder *Casas de caridad* eingesperrt werden. Auf Grund eines Handbillets des Civilgouverneurs, welcher im Vereine mit dem Bischof und einer dritten Person über den Antrag entscheidet, wird die Einzusperrende bei Nacht, verschleiert und ohne Nennung ihres Namens der Anstalt übergeben und nach Ablauf der Haft ebenso wieder abgeholt, ohne dass man während der vollständigen Isolirung die Gefangene gesehen oder gesprochen, oder ihren Stand und Namen oder die Veranlassung zur Einsperrung erfahren hätte.

Post- und Telegraphenwesen, Dampfschifffahrt, Diligencen und öffentliche Fuhrwerke. Das Postwesen steht unter der Generaldirection der Postverwaltung (*direccion general de correos*) zu Madrid. In den Provinzen sind 36 Hauptadministrationen eingesetzt, nämlich zu Alicante, Badajoz, Bailen, Barcelona, Benavente, Bilbao, Burgos, Cadiz, Córdova, Coruña, Ecija, Granada, Guadalajara, Lérida, Logroño, Lugo, Manzanares (in der Mancha), Medina del Campo, Murcia, Orense, Oviedo, Pamplona, Salamanca, Sevilla, Talavera de la Reina, Tarancon, Toledo, Trujillo, Valencia, Valladolid, Vitoria und Zaragoza. Die Briefbeförderung geschieht theils durch Fahr-, theils durch Reitposten, theils durch Dampf- und Segelschiffe, und ist schnell, billig und sicher. Auf den von Madrid auslaufenden Hauptstrassen sind jetzt überall Courierposten (*Sillas-correos*) nach dem Muster der französischen Malleposten eingeführt, welche 2—6 Passagiere befördern können. Auf den Nebenstrassen werden die Briefe durch zweispännige Tar-

tanen (zweirädrige, verdeckte Karren) befördert, welche auch 2 Passagiere aufnehmen können, auf den übrigen Wegen blos durch reitende Postillone. Extraposten kann man nur bei den Hauptadministrationen erhalten. Die Correspondenzen und Passagiere nach den Canarien, Puertorico und Cuba werden durch Regierungsdampfer, welche den dritten eines jeden Monats von Cadiz abgehen, befördert, diejenigen nach den Balearen durch Dampfschiffe, welche, je nach der Jahreszeit ein- bis zweimal wöchentlich von Barcelona absegeln, diejenigen nach den afrikanischen Presidios durch Segelbote, die den Dienst zwischen Algeciras und Ceuta versehen, diejenigen nach den Philippinen und den andern asiatischen Kolonieen durch englische Postschiffe aus Southampton, welche zu Algeciras das von einem spanischen Beamten begleitete Brieffelleisen aufnehmen. Die spanischen, französischen und englischen Packetdampfschiffe, welche den Dienst längs der Küste der Halbinsel versehen, befördern ebenfalls Briefe unter der Controlle der Postverwaltung. Die Briefportoreform datirt aus dem J. 1848. Seitdem sind gedruckte Frankomarken eingeführt. Auch Packete werden jetzt durch die Posten befördert, was früher, wo es blos Reitposten gab, nicht der Fall war. Unter der zweiten Verwaltung des General Narvaez ist auch das Telegraphenwesen in Spanien eingeführt worden. Von Madrid aus begleiten Telegraphenlinien alle Hauptstrassen bis an die Grenzen oder Küsten. Mit Ausnahme des electrischen Telegraphen, welcher neben der Eisenbahn von Aranjuez hinläuft, sind die Telegraphen optische von eigenthümlicher Construction *. Die Telegraphen s. d Eigenthum der Krone, und werden nur von der Regierung benutzt. — Die Diligencen (*diligencias*) sind wie in Frankreich Privatunternehmungen, und befördern Personen, Packete und Güter. Die kolossalen Wagen sind nach dem Muster der französischen erbaut, aber meist unbequem eingerichtet. Die Diligencen befahren nur die Hauptstrassen; auf den Nebenstrassen wird die Personen- und Güterbeförderung durch vierrädrige Frachtwagen (*galeras*), zweirädrige Tartanen und Karren vermittelt. Dergleichen Wagen gibt es auch auf den Hauptrouten. Sie haben ihre bestimmten Abgangstage, und werden im Allgemeinen «*Ordinarios*» genannt.

In Folge der Ermässigung des Briefporto hat die Correspondenz in Spanien, wie überall, bedeutend zugenommen. Im J. 1850 betrug die Portoeinnahme 20,491,971 Realen. Francomarken wurden verkauft 6,848,372 Stück im Werthe zu 4,870,800 R. Das Porto beträgt für den einfachen Brief von 6 Adarmen (⅜ Loth) Gewicht innerhalb eines jeden Postadministrationsrayons 5 Cuartos, innerhalb des Festlandes und der Balearen 1 Real, nach Frankreich 2, nach den Canarien 3, nach Cuba und Puertorico 5, nach den Philippinen 7½ R. Von 491931 Briefen, welche 1850 ins Ausland gesendet wurden, gingen 369915 nach Frankreich, 55383 nach England, 24632 nach Portugal, 14047 nach Italien, 11839 nach Belgien, 9924 nach Deutschland, 1686 nach Amerika, 1429 nach Holland, 1049 nach der Schweiz, 662 nach Russland, 653 nach Dänemark, 609 nach Schweden und 103 nach der Türkei. — Die ersten Diligencenvereine wurden 1816 errichtet. Es bestehen gegenwärtig folgende Hauptgesellschaften: *Diligencias generales*, *D. del norte*, *D. del poniente*, *D. del mediodia* und *D. del levante de España*. Der Verkehr der Reisenden hat sich in den letzten Jahren sehr gesteigert. 1848 beförderten die Diligencen 85002, 1849 aber 91000 und 1850 sogar 111000 Personen. Der Fahrpreis der Diligencen ist sehr verschieden, doch billiger als bei den Courierposten, wo das Personengeld 12 Sgr. pro Legua beträgt. Beiwagen werden niemals gegeben. — Die Dampfschifffahrtverbindung längs der Küsten ist

* S. deren Beschreibung in meinen «Wanderungen», Bd. I. S. 38 ff.

jetzt ziemlich lebhaft. Die spanischen Dampfer verbinden Barcelona mit Cadiz und Marseille, Santander mit la Coruña und Vigo. Französische Dampfer gehen von Havre de Grace nach Santander und von Marseille bis Cadiz, englische von Southampton über la Coruña, Vigo, Oporto, Lissabon und Cadiz bis Gibraltar.

Staatsarchive und öffentliche Bibliotheken. Ausser dem im königlichen Palaste zu Madrid befindlichen Hausarchive bestehen 3 königliche Staatsarchive zu Barcelona (Archiv der Krone von Aragonien), Simancas (Archiv der Krone von Castilien und Leon) und Sevilla (Archiv von Indien). Dazu kommt das Archiv von Galicien zu Betanzos. Die grössten Bibliotheken befinden sich zu Madrid (6, darunter die Nationalbibliothek die grösste), Barcelona (4), Sevilla (4), Toledo (4), Valencia (3), Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago und im Escorial (je 1).

Presse. Dieselbe war in den letzten Jahren ausserordentlichen Beschränkungen unterworfen, obwohl der Constitution von 1845 gemäss Pressfreiheit bestehen sollte. Seit der Julirevolution ist die Presse wieder wirklich frei. Am Ende des J. 1851 erschienen in ganz Spanien ausser den 47 officiellen Provinzialanzeigeblättern (*Boletines oficiales de provincia*) und den städtischen Tageblättern und Anzeigern (*Diarios de avisos*, *Avisadores* u. a.) 117 Zeitungen, darunter 80 zu Madrid, 12 zu Barcelona, 5 zu Sevilla, 5 zu Cadiz, 2 zu Valencia. Die Gesammtzahl der von 1842 bis 1851 inclusive in ganz Spanien erschienenen Druckwerke beträgt nach den durch v. Minutoli von Buchhändlern gesammelten Notizen gegen 21000.

§. 55.

Militärverwaltung, Land- und Seemacht.

Behufs der Militärverwaltung ist Spanien in 11 Generalcapitanien getheilt. Diese sind in der Reihenfolge ihres Ranges: 1) Neucastilien (die 5 Provinzen Neucastiliens und ausserdem die von Segovia), 2) Catalonien, 3) Andalusien (Prov. von Sevilla, Córdova, Cadiz und Huelva), 4) Valencia und Murcia, 5) Galicien, 6) Aragonien, 7) Granada (Prov. von Granada, Almeria, Malaga und Jaen), 8) Altcastilien (Prov. von Avila, Leon, Zamora, Salamanca, Valladolid, Palencia und Oviedo), 9) Estremadura, 10) Burgos (Prov. von Burgos, Santander, Soria und Logroño), 11) Navarra (Navarra und die baskischen Provinzen). Zu diesen Generalcapitanien des Festlandes gesellen sich noch 3 auf den Adyacenten (Balearen, afrikanische Besitzungen und Canarien), und 3 in den Kolonien (Cuba, Puertorico und Asien). Jede Generalcapitanie zerfällt in so viele Generalcommandantschaften, als Provinzen zu derselben gehören. Unter den Generalcapitänen stehen auch die Kriegsauditeure; die Militärärzte dagegen bilden ein besonderes Corps unter einem Generaldirector; die Militärgeistlichkeit besteht aus Caplanen der Landarmee und der Marine. Das Activpersonal der spanischen Armee bestand im Jahre 1852 auf der Halbinsel und den Adyacenten aus 79670 Mann Infanterie, 12000 M. Cavallerie, 10000 M. Artillerie und einem Ingenieurcorps von 1330 Mann, im Ganzen also aus 103000 Mann. Die Kriegsstärke war auf 180000 Mann berechnet, für welche die Ausrüstung in den Depots bereit liegt. Es gab 10 Marschälle (*Capitanes generales de los reales ejercitos*, nicht zu verwechseln mit den Generalcapitänen der Militärverwaltung), 78 Generallieutenants (*Tenientes generales*), 203 Generalmajors (*Mariscales de campo*) und

345 Brigadiers (Brigadier ist der erste Grad des Generals), folglich im Ganzen 636 active Generale! Dazu kam noch eine bedeutende Menge pensionirter Generale. Nicht minder zahlreich ist das Offiziercorps*. In der Linieninfanterie allein befanden sich 93 Obersten (*Coroneles*), 137 Oberstlieutenants (*Tenientes coroneles*), 237 erste und 460 zweite Commandanten, 1554 Capitäne, 2409 Adjutanten (*Ayudantes*) und Oberlieutenants (*Tenientes*) und 1757 Unterlieutenants (*Subtenientes*). An der Spitze der Armee standen das bereits 1707 errichtete Corps der königlichen Hellebardiere (*Real cuerpo de alabarderos*), eine aus 120 Hellebardieren bestehende Garde des königlichen Palastes, deren Chef stets der älteste Marschall der Armee war, ferner die neuerrichtete berittene Leibwache der Königin (*Guardias de la reina*), aus 100 Veteranen zusammengesetzt. Die Infanterie zählte 45 Regimenter zu 3 Bataillonen, 1 Grenadierregiment, 18 Bataillone Jäger (*cazadores*), 1 Regiment zu 2 Bataillonen in Ceuta und 49 Reservebataillone; die Cavallerie 2 Regimenter Dragoner (*carabineros*, nicht zu verwechseln mit den gleichnamigen Zollsoldaten), 13 Regimenter Ulanen (*lanceros*), 13 Escuadrons Jäger, 3 Remonte-Escuadrons zu Ubeda, Baëna und in Estremadura und 10 Escuadrons zur Centralinstruction gehörend. Jedes Cavallerieregiment hat 4 Escuadrons. Die Artillerie bestand aus 5 Brigaden schwerer, 3 Brigaden reitender, 3 Brigaden Bergartillerie, 5 Arbeitercompagnien und 1 Compagnie Waffenschmiede. In den 5 Departements zu Barcelona, Valencia, Sevilla, Coruña und Segovia lag je ein Regiment Fussartillerie. Das Ingenieurcorps bestand aus 1 Generaldirector, 14 Directoren, 14 Obersten, 19 Oberstlieutenants, 18 Commandanten, 61 Capitäns, 80 Lieutenants und 1 Regimente zu 3 Bataillonen, jedes aus 4 Sapeur-, 1 Mineur- und 1 Pontoniercompagnie zusammengesetzt. Der Generalstab der Armee (*Estado mayor*) bestand aus 3 Brigadiers, 9 Obersten, 12 Oberstlieutenants, 25 Commandanten, 60 Capitänen und 40 Lieutenants. Die gesammte Infanterie kostet jährlich 82,692,651, die Cavallerie 17,547,562, die Artillerie 15,989,262 Realen**. Die Truppen sind sämmtlich vortrefflich equipirt und disciplinirt. Die besten Truppenkörper sind die Artillerie und das Geniecorps. Für Heranbildung tüchtiger Artillerie- und Genieoffiziere sorgen die Artillerie- und Cadettenschule (*Colegio y compañia de caballeros cadetes*) zu Segovia, und die Ingenieuracademie (*Real academia de ingenieros del ejercito*) zu Guadalajara, zwei ausgezeichnete Anstalten. Einen integrirenden Theil des Geniecorps bildet die topographische Brigade, welche zur Aufnahme der Festungspläne, der Grenzen und Küsten und zur Beaufsichtigung und Unterhaltung der Festungswerke bestimmt ist. Die Zahl der festen Plätze (*plazas de armas*), zu denen auch die Hauptstädte der Militärdistricte (Generalcapitanien) gerechnet werden, auch wenn dieselben nicht befestigt sind, beträgt

* Dieses Heer von Generalen und Offizieren, ein Krebsschaden der spanischen Armee, der Unsummen Geldes verschlingt, rührt von den zahlreichen Beförderungen her, welche seit Ferdinands VII. Tode die Belohnung für die Unterdrückung der unaufhörlichen Rebellionen und des Bürgerkrieges nöthig machte.

** Auch im Militärwesen will das neue Cabinet bedeutende Ersparungen machen. Das Heer soll nämlich auf 70000 Mann (46000 Infanterie, 11000 Cavallerie, 10500 Artillerie und 2500 Geniecorps) reducirt werden. Durch die bereits im Oktober erfolgte Aufhebung der berittenen königlichen Garde wird jährlich über 1 Million Realen erspart.

95. Sie sind seit 1842 in 5 Klassen vertheit. Für Waffenplätze ersten Ranges gelten: Madrid, Valladolid, Zaragoza, Barcelona (Festung), Lérida (Festung), Gerona (Festung), Tortosa (Festung), Tarragona (Festung), S. Fernando bei Figueras (Festung), Valencia, Alicante (Festung), Cartagena (Festung), Pamplona (Festung), Vitoria (Festung), S. Sebastian (Festung), Sevilla, Cadiz (Festung), Granada, Badajoz (Festung), Coruña (Festung) und Burgos, also 21. Feste Plätze zweiten Ranges gibt es 15, dritten 23, vierten 22, und fünften 14. Auf den Adyacenten bestehen noch 4 Festungen ersten (Palma, Mahon, Ceuta und S. Cruz de Tenerife), 1 zweiten (Jviza), 7 dritten, 6 vierten und 9 fünften Ranges, im Ganzen 27.

Seit der Reorganisation der spanischen Armee durch Narvaez ist für die Equipirung, Bewaffnung, Verpflegung, Bezahlung und Disciplinirung der Soldaten bestens gesorgt worden, so dass sich jetzt alle Waffengattungen in einem brillanten Zustande befinden. Die Uniformirung und Bewaffnung ist im Allgemeinen der französischen ähnlich, nur das Geniecorps ist seit 1850 nach preussischer Art mit Waffenröcken und Pickelhauben versehen. Dieses ist nach dem Zeugnisse aller sachverständigen Reisenden eine musterhafte Truppe. Die Offiziere müssen an der Academie zu Guadalajara einen sehr strengen vierjährigen Cursus durchmachen. Die an jener Schule angestellten Professoren sind ausgezeichnete Genieoffiziere, welche sämmtlich im Auslande, mehrere in Deutschland, studirt haben. Generaldirector des Geniecorps ist der in ganz Europa als einer der besten Genieoffiziere bekannte Generallieutenant Zarco del Valle, der Präsident der spanischen Academie der Wissenschaften. Zu Guadalajara besteht auch unter der Direction eines Ingenieurcapitäns ein Militärgymnasium für diejenigen jungen Leute, welche auf Regierungskosten ihre wissenschaftliche Vorbildung für den Kriegsdienst erhalten. Ausserdem ist zu Toledo eine allgemeine Infanterie-, zu Alcalá de Henares eine allgemeine Cavallerieschule. Unter den verschiedenen Truppenkörpern der Artillerie ist die Bergartillerie *(artilleria de montaña)* Spanien eigenthümlich. Diese ausgezeichnete Waffengattung ist dazu bestimmt, im Falle eines Krieges den Guerillakrieg mit Artillerie zu führen, Gebirgspässe zu vertheidigen und zu nehmen. Die Geschütze, natürlich leichten Kalibers, werden von starken Maulthieren getragen. Zu jedem Geschütz gehören 3 Maulthiere, indem eines das Rohr, ein zweites die Lafette, ein drittes den Munitionskasten der Kanone trägt. Die Artilleristen sind so gut einexercirt, dass das Abladen, die Zusammensetzung und Ladung, ebenso das Auseinandernehmen und Aufpacken der Geschütze in ein paar Minuten vollzogen wird. Zu jedem Geschütz gehören 8 Mann. Die ganze spanische Artillerie ist mit Maulthieren bespannt. Die Militärdienstpflicht dauert in Spanien bei der Infanterie 8, bei der Artillerie, Cavallerie und dem Geniecorps blos 7 Jahre und beginnt mit dem 20. Lebensjahre. Zur Militärpflicht ist jeder Spanier mit Ausnahme der Basken verpflichtet. Die Aushebung zum Militär *(la quinta)* erfolgt durch Loosung. Alle Militärpflichtigen einer Provinz müssen nämlich loosen und sodann wird aus den Geloosten die erforderliche Zahl von Recruten nach vorhergegangener ärztlicher Untersuchung genommen. Die baskischen Provinzen sind von der Quinta befreit. Sie stellen ein Contingent von Recruten, dessen Höhe die Provinziallandtage selbst bestimmen. Nach den bisher bestandenen Bestimmungen sollten in ganz Spanien alljährlich 25000 Mann ausgehoben werden. Alle Soldaten werden mit «*Usted*» (Sie) angeredet. — Durch das neue Kabinet ist bekanntlich die Nationalgarde *(milicia nacional)* wiederhergestellt worden. Ausser derselben besteht schon seit Jahrhunderten in Catalonien ein Landsturm, «*Somaten*» genannt, zu dem alle waffenfähigen Männer verpflichtet sind. Derselbe ist den Befehlen des Generalcapitäns untergeordnet.

Marine. Behufs der Marineverwaltung sind die Küstenprovinzen in 10 Tercios navales getheilt, welche unter den 3 Marinedepartements stehen. Zu Cadiz (la Carraca) gehören die Tercios von Cadiz (das Tercio von Cadiz umfasst auch die Canarien), Sevilla und Malaga, zu Cartagena die Tercios von Cartagena, Valencia und Barcelona (nebst dem der Balearen), zu Ferrol die Tercios

von Ferrol, Vigo, Santander und Bilbao. Ein viertes Departement bildet Havana, zu dem die 6 Tercios von Havana, Trinidad de Cuba, Nuavitas, Santiago de Cuba, S. Juan de los Remedios und Puertorico gehören, ein fünftes Manila. Es giebt also im Ganzen 5 Departements und 17 Tercios. Alle Häfen stehen unter der Marineverwaltung. Die Zahl der Häfen aller 17 Tercios beträgt 53. Sie zerfallen in 4 Klassen. Jedem Hafen steht ein Hafencapitän (*capitan del puerto*) vor. Eigentliche Kriegshäfen besitzt das Mutterland blos 3, nämlich la Carráca, Cartagena und Ferrol; daselbst befinden sich auch die Arsenale. Das Marineoffiziercorps (*Cuerpo de la Armada*) theilt sich in den activen Dienst und in die Tercios Navales. Zu dem ersteren gehören: 1 Generalcapitän (Admiral), 5 Generallieutenants (Viceadmirals), 8 Escadronchefs (*gefes de escuadra*, Contreadmirals), 14 Brigadiers, 25 Schiffscapitäne, 50 Fregattencapitäne, 157 Schiffslieutenants und 172 Schiffsfähndriche. Die andern bestehen aus 10 *Commandantes de tercios navales*, 26 Provinzialcommandanten und aus den Hafencapitänen. Der zu Madrid residirende Generalstab der Armada besteht aus dem Generaldirector, dem Präsidenten der *Junta consultativa de la Armada*, 7 Vocales und 1 Secretär. Jedes Departement besitzt einen besonderen Generalstab. Zur Heranbildung von Marineoffizieren dienen die 1845 errichtete königliche Marineschule (*Colegio naval militar de Aspirantes de marina*), und die schon 1717 gegründete, seit 1745 mit der Marineschule vereinigte Seecadettenschule (*Escuela de Guardias marinas*) zu S. Fernando. In Ferrol besteht seit 1850 eine Schule für Schiffsmaschinenbauer. Besondere Abtheilungen des Marinecorps bilden die Marineartillerie, welche aus 3 Brigaden besteht, und die Marineinfanterie, welche 3 Bataillone zählt. Noch gibt es 5 Marineauditeure und eine Marinesanität mit 24 Aerzten erster, und 50 zweiter Klasse. — Am 1. Januar 1852 führte die spanische Kriegsflotte (*Armada*) 927 Geschütze, 238 Offiziere, 105 höhere Beamte, 1058 Marinesoldaten, 3949 Matrosen und 385 Maschinisten. Sie bestand aus 3 Linienschiffen (Isabell II. und Francisco de Asis zu 84, Soberano zu 74 Kanonen), 5 Fregatten (1 zu 44, 2 zu 42, 1 zu 40, 1 zu 32 Geschützen), 6 Corvetten, 13 Briggs, 4 Goeletten, 1 Brigantin-Goelette, 22 Dampfern zu 2 — 6 Geschützen und 70—500 Pferdekraft, 2 Misticos zu 7 und 3 Geschützen, 4 Packetbooten mit 1 Kanone, 12 Transportschiffen und 3 Pontons, also im Ganzen aus 75 Fahrzeugen. Dazu kamen 119 Guardacostas (zur Bewachung der Küsten und Verhütung des Schmuggelhandels bestimmte Fahrzeuge), nämlich 6 Dampfer, 53 Briggs, Goeletten und Felouquen und 60 Escampavias (bewaffnete Böte), welche zusammen 194 Kanonen, 75 Offizieren, 90 Beamte, 360 Soldaten, 3183 Matrosen und 75 Maschinisten führten. Die Gesammtzahl aller Kriegsfahrzeuge belief sich folglich auf 194. Dagegen zählte im J. 1843 die eigentliche Kriegsflotte blos 24, und 1845 erst 42 Schiffe. Seit Anfang 1852 sind mehrere Segel- und Dampfkriegsschiffe gebaut worden (unter andern ein Segellinienschiff von 80 Kanonen, welches den aus der Reihe der activen Schiffe rangirten Soberano ersetzt hat), so dass sich die Flotte bedeutend verstärkt hat. Ueber den gegenwärtigen Bestand derselben sind keine officiellen Nachrichten vorhanden.

Der neue Aufschwung der spanischen Marine ist ebenfalls eine Frucht der Verwaltung von Narvaez. Er begann im J. 1845 mit der Rehabilitation der fast gänzlich verfallenen Arsenale. Die Annexationsgelüste der Nordamerikaner in Be-

zug auf Cuba, welche sich durch die beiden Freibeuterzüge im J. 1850 zuerst offen kund gaben, veranlassten die Regierung, die Reorganisation der Marine mit erneutem Eifer zu betreiben. In Folge davon waren im Frühlinge 1851 in sämmtlichen Arsenalen der Monarchie (Habana, Puertorico und Manila mit eingerechnet) 78 Kriegsschiffe im Baue oder in Reparaturen begriffen. Im J. 1851 betrugen die Ausgaben für die Marine 65,128,172 Realen.

§. 56.

Bergbau, Forstwesen, Feld- und Gartenwirthschaft, Viehzucht, Jagd und Fischerei.

Die in der Ueberschrift genannten Branchen der Nationalökonomie stehen nebst den industriellen und commerciellen Angelegenheiten, dem Strassen-, Eisenbahn-, Kanal-, Brückenwesen u. s. w., wovon der nächste Paragraph handeln soll, unter der Oberaufsicht des *Ministerio del fomento* (s. §. 51.).

I. Bergbau. Hinsichtlich der bergmännischen Verwaltung ist Spanien in die 13 Bergwerksdistricte (*distritos* oder *inspecciones de minas*) von Almaden, Almeria, Barcelona, Burgos, Linares, Madrid, Marbella, Murcia, Oviedo, Rio Tinto, Valencia, Zamora und Zaragoza eingetheilt worden. Jedem Districte steht ein königlicher Bergingenieur als Inspector vor, der gewöhnlich noch einen oder zwei andere zu Adjutanten hat. Diese stehen unter der im J. 1825 errichteten Generaldirection der Bergwerke zu Madrid, welche aus dem Generaldirector und 3 Generalinspectoren zusammengesetzt ist, und das gesammte Berg- und Hüttenwesen unter sich hat. Die Generalinspectoren müssen von Zeit zu Zeit die Minendistricte bereisen. Zum Ressort der Minendirection gehören das Oberbergamt (*Tribunal superior de mineria*) und die im J. 1833 gestiftete Bergacademie (*Escuela especial de ingenieros de minas*) zu Madrid, welche nach dem Muster der Freiberger eingerichtet ist. Zu Almaden und Oviedo bestehen ausserdem praktische Schulen zur Bildung von Steigern (*escuelas de capataces*).

Die Anzahl aller gegenwärtig bestehenden Bergwerke ist nicht genau bekannt, muss aber sehr bedeutend sein. Freilich dürfte kaum ein Viertheil sämmtlicher spanischen Minen das Recht haben, auf den Titel eines Bergwerks Anspruch zu machen, und ein noch viel geringerer Theil ergiebig genannt werden können. Im J. 1851 arbeiteten auf Gold und Arsenik 10, auf Silber 191, auf Kupfer 107, auf Blei 93, auf Graphit 2, auf Eisen 71, auf Antimon 15, auf Zinn 6, auf Quecksilber 15, auf Galmei und Zink 4, auf Kobalt 2, auf Arsenik 2, auf Vitriol 7, auf Schwefel 9, auf Alaun 11, auf Ocker 2, auf Bolus 1, auf Magnetstein 1, auf Steinkohlen 52, auf Amethyst 1, auf Hyazinth 1, auf andere Edelsteine 3, im Ganzen 612 Gruben mit Erfolg. Ausserdem existirte eine ungeheuere Menge von Gruben, deren Mehrzahl so viel wie Nichts versprach. Die ergiebigsten und bedeutendsten Bergwerke waren (und sind es noch): die königlichen Zinnober- und Quecksilberbergwerke von Almaden, die königlichen Kupferbergwerke von Rio-Tinto, die königlichen Bleibergwerke zu Linares und Falcet, die Bleigruben der S. de Gador, die königlichen Graphitbergwerke von Marbella, die Galmeibergwerke von Alcaraz, die Antimonbergwerke von Zamora, die Eisenbergwerke von Somorrostro, die Silberbergwerke von Hiendelaencina und der S. Almagrera (blos

3 der ältesten auf den Jarrosogang bauenden), die königlichen Schwefelgruben von Hellin und Benamaurel, und die Steinkohlenminen von Gijon und S. Juan de las Abadesas. Zu den vielversprechenden Bergwerken gehörten die 1850 entdeckten Gold- und Arsenikminen von Culera bei Gerona und von Ribas in den Ostpyrenäen, die Silbergruben von Farena bei Tarragona * und die Glaubersalzbergwerke von Cerezo unweit Burgos **. Die bedeutendsten Hüttenwerke sind die Destillationswerke zu Almaden, die Cämentkupferfabrik zu Rio-Tinto, die Bleischmelzhütten zu Cartagena, Aguilas und Falcet, die Graphithütten am Rio Verde bei Marbella, die Eisenhütten zu Malaga, die Antimonhütte zu Losario bei Zamora, die Zinkhütte zu S. Juan de Alcaraz, das englische Amalgamirwerk bei Hiendelaencina, die Schwefelhütten zu Hellin und die Alaun- und Ockerfabrik zu Almazarron.

Laut der von der Generalbergdirection im J. 1846 veröffentlichten Statistik sämmtlicher Minendistricte *** bestanden 1845 im Ganzen 6985 Gruben. Davon waren jedoch nur 1084 ergiebig. Die Zahl der Bergleute betrug 36091, die der bei den Gruben beschäftigten Zug- und Lastthiere 3628. Es bestanden im Ganzen 424 Hüttenwerke *(fábricas de fundicion)*, von denen sich jedoch blos 293 in Activität befanden. Die Zahl der Hüttenarbeiter belief sich auf 11014, die der bei den Hütten beschäftigten Zug- und Lastthiere auf 4055. Im J. 1851 beschäftigten sämmtliche Berg- und Hüttenwerke blos 25000 Personen, aber 40500 Lastthiere; die Zahl der activen Hüttenwerke betrug 342. Im J. 1844 belief sich die gesammte Minenproduction auf 665847 Centner Steinkohlen, 10900 C. Braunkohlen, 339910 C. Schmiede-, 233431 C. Gusseisen, 388 C. Antimon, 445263 C. Blei, 500 C. Graphit, 5374 C. Kupfer, 270 C. Zinn, 50 C. Kobalt (Erz), 1057 C. Mangan, 1337 C. Zink, 20796 C. Quecksilber, 9900 C. Schwefel, 7000 C. schwefelsaures Natron, 2976 C. Vitriol, 15500 C. Alaun, 168250 Mark Silber und 46 M. Gold (Waschgold aus dem Sil †. 1845 betrug die Gesammtproduction 786969 C. Stein- und Braunkohlen, 5036 C. Coaks, 445633 C. Schmiede- und 205826 C. Gusseisen, 58894 C. Antimon, 547143 C. Blei, 2186 C. Graphit, 11400 C. Kupfer, 41 C. Zinn, 175 C. Kobalt, 1345 C. Zink, 21515 C. Quecksilber, 705 C. Mangan, 8507 C. Schwefel, 2350 C. schwefelsaures Natron, 7131 C. Vitriol, 11198 C. Alaun, 1620 C. Schwefelsäure, 184158 Mark Silber und 42 M. Gold (Waschgold). 1850 belief sich der Gesammtertrag an Metallen auf 341424 C. Schmiede- und 313704 C. Gusseisen, 618228 C. Blei, 1972 C. Graphit, 13485 C. Kupfer, 21315 C. Quecksilber, 3775 C. Zink, 1350 C. Messing, 12510 C. Alaun, 3775 C. schwefelsaures Natron und 291403 Mark Silber. Ueber die Ausbeute an Gold, Kobalt, Zinn, Antimon u. s. w. waren keine Angaben bekannt. 1851 wurden ausgeführt 44570 C. Eisen, 860966 C. Blei und 125616 Unzen Silber in Barren.

Spanien ist ohne Zweifel das an Metallen reichste Land Europas und war in dieser Hinsicht schon zur Römerzeit berühmt. Die Entdeckung der reichen Gold- und Silberminen Amerikas liess die Mehrzahl der damals bestehenden spanischen Bergwerke in Verfall gerathen. Erst nach dem Verluste der amerikanischen Colonien begann man dem einheimischen Metallreichthume wieder einige Aufmerksamkeit zuzuwenden. Leider erzeugte die Entdeckung einiger überaus reichen Silbererzgänge, besonders diejenige des Jarrosoganges in der S. Almagrera (s. S. 420) und das damit verbundene schnelle Reichwerden einiger Unternehmer unter den durch die Schätze Amerikas verwöhnten und habsüchtig gewordenen Spaniern einen Minenschwindel, welcher beispiellos in der Geschichte des Bergbaues dasteht. Man schlug überall ein, grub Schachte und Stollen ohne allen Plan und Einsicht, oft in blosses taubes Gestein, verschleuderte Unsummen an fremde Charlatane, welche die Unwissenheit, Leichtgläubigkeit und Habsucht des Volkes

* *Anales de minas. Tom. IV. p.* 178 ff.

** *Anales de minas. Tom. IV. p.* 244 ff.

*** *Anales de minas. Tom. IV.*

† *Anales de minas. Tom. III.*

zu ihrem Vortheil ausbeuteten und ruinirte die wirklich vorhandenen guten Erzgänge häufig durch den strafwürdigsten Raubbau. Was aber das Schlimmste ist, man vernichtete in allen Gegenden die noch vorhandenen Waldungen, indem man das Holz theils zum Ausbaue der oft gänzlich unergiebigen Minen, theils als Brennmaterial bei den Schmelzöfen verwendete und beraubte dadurch ganze Gebirge (wie die S. de Cartagena) ihrer Quellen und das benachbarte Land, welches vorher wenn nicht angebaut, doch culturfähig war, des in jenen glühenden Gegenden zum Anbau unentbehrlichen Elements. Das Campo de Cartagena und viele andere Gegenden sind seitdem auf ewige Zeiten dazu verurtheilt worden, trostlose Steppen zu sein, denn keiner Macht der Erde wird es gelingen, jene entwaldeten, von der Sonne durchglühten Gebirge von neuem zu bewalden. Die Mehrzahl der in Folge des von der Regierung leider begünstigten, weil einträglichen Minenschwindels angelegten Bergwerke sind blosse Löcher oder Excavationen, welche den Namen von Bergwerken gar nicht verdienen und völlig unergiebig. Die oben angeführten Bergwerke dagegen sind von einer sehr bedeutenden Ergiebigkeit. Die Schmelzhütten von Almaden liefern jährlich durchschnittlich 20000 Centner reines Quecksilber, die Bergwerke von Rio-Tinto, welche an einen Herrn Prieto verpachtet sind, monatlich 50000 Centner Kupfererz. Der kolossale, schon zur Römerzeit abgebaute Erzgang von Rio-Tinto ist höchst merkwürdig. Er ist nämlich eine vulcanische Eruption, die grösstentheils aus Kupferkies besteht*. — Der Bergbau auf edle Metalle ist in Spanien kein Regal der Krone. Jeder Privatmann kann beliebigen Bergbau treiben und bedarf dazu blos einer Concession von Seiten der Regierung, welche gegen Erlegung einer bestimmten Geldsumme leicht zu haben ist. Von dem Producte der Bergwerke muss eine bestimmte Abgabe *(el quinto)* an den Staat entrichtet werden.

II. Forstwesen. In welchem Zustande sich das spanische Forstwesen befindet, geht aus dem soeben über die Verwüstung von Wäldern Angeführten zur Genüge hervor. Bis vor wenigen Jahren war von einer Forstcultur in Spanien kaum die Rede, denn mit Ausnahme der königlichen Waldungen und Gehege im Guadarramagebirge und bei Madrid wurde kein Wald beaufsichtigt. Das rapide Verschwinden ganzer Wälder öffnete endlich der Regierung die Augen, und dieselbe beschloss, auch diese Quelle des Nationalreichthums wieder zu beleben. Es wurde daher durch königliches Decret vom 18. November 1846 eine Specialschule für Forstcultur und Forstbeamte (*Escuela especial de selvicultura y de ingenieros de montes*) zu Villaviciosa de Odon bei Madrid nach dem Muster der Tharander Academie errichtet und unter die Aufsicht eines in Tharand gebildeten Forstmannes gestellt. Diese Anstalt ist trefflich eingerichtet und dürfte wohl geeignet sein, tüchtige Forstbeamte zu schaffen**. Neue Wälder wird sie aber nicht herbeizaubern können. Später wurde auch ganz Spanien in Forstdistricte (*Distritos* oder *Inspecciones de montes*) getheilt und jeder District unter einen Forstinspector gestellt. Desgleichen ernannte man Oberförster (*Guardamontes mayores*) und Unterförster (*guardamontes*), sowie Commissionen zur Besichtigung der noch vorhandenen Waldungen, und entwarf Pläne bezüglich der Anpflanzung neuer und der Ergänzung der theilweise vernichteten Waldungen. Ob es bei diesen Ernennungen und Projecten seine Bewandniss gehabt hat, oder ob wirklich energische Schritte für die Erhaltung der noch vorhandenen und für Anpflanzung neuer Waldungen geschehen sind, ist mir unbekannt; nur so viel weiss ich, dass 1850 noch nichts von der Thätigkeit der neuen Forstbehörden in

* S. *Anales de minas Tom. I. p.* 347 ff. und *Mamby, Noticia sobre las minas de Rio-Tinto. Sevilla,* 1851. 8. Ein ähnliches Phänomen ist der Jarrosogang in der S. Almagrera. S. *Anales de minas. Tom. II. p.* 237 ff. *IV. p.* 250 ff.

** S. meine «Wanderungen», Bd. II. S. 252 ff.

den Waldungen, welche ich zu besuchen Gelegenheit hatte, zu spüren war *. — Die bedeutendsten noch vorhandenen Waldungen befinden sich in der Serrania de Cuenca (Nadelwaldung), im Guadarramagebirge (Nadelwaldung), in der weiten Mulde des Tejothales in Hochestremadura und im estremadurisch-leonesischen Scheidegebirge (Laubwaldung), in Galicien, der asturisch-leonesischen und cantabrischen Kette (Laubwaldung), in Hocharagonien (Nadelwaldung), im östlichen Catalonien (Nadel- und Laubwaldung), in der S. Segura und dem Knoten der Sagra Sierra (Nadelwaldung), in der westlichen und längs des Fusses der centralen S. Morena (Laub- und Nadelwaldung), im sevillanischen Tieflande (Laub- und Nadelwaldung), in den Umgebungen der Bai von Cadiz und am untern Guadalquivir (Nadelwaldung), im westlichen Randgebirge der granadinischen Terrasse und im Norden des Golfs von Gibraltar (Laubwaldung).

III. Feldwirthschaft, Garten- und Weinbau, Baumzucht. Wenn auch Spanien alle übrigen Länder Europas an Metallreichthum übertrifft und in vielen Gegenden die Bedingungen zu einer überaus blühenden Industrie besitzt, so ist doch unstreitig der Ackerbau und die Landwirthschaft überhaupt die Hauptquelle seines Nationalreichthums und wird es immer bleiben. Spanien ist, wie kein anderes Land Europas, zur Landwirthschaft bestimmt, denn die unendliche Verschiedenartigkeit des Bodens und des Klimas erlaubt dort den erfolgreichsten Anbau nicht allein aller europäischen, sondern auch vieler ausserouropäischen Culturgewächse. Ein Volk, welches diese Bestimmung Spaniens in ihrem ganzen Umfange erkannt hatte, waren die Mauren; ihnen verdanken die blühendsten Gefilde des südlichen Spaniens fast ausnahmlos noch jetzt ihren reichen Fruchtsegen. Ihre Nachfolger haben zum Theil dem grossen Vorbilde, welches ihnen jenes gemisshandelte Volk gelassen, nachgeeifert; so vor allen die Valencianer und Catalonier. Desgleichen bauen die Galicier, Asturianer, die Bewohner des obern Silthales und vor allem die Basken den Boden mit grosser Sorgfalt an. Im übrigen Spanien dagegen wird, einzelne Gegenden (z. B. die Umgebungen von Requena, Arganda, Talavera de la Reina, Plasencia, Daroca, Zaragoza, Borja, die Bureba und Rioja u. a. m.) ausgenommen, die Bodencultur nur nachlässig betrieben. Doch breche man deshalb nicht den Stab über den spanischen Bauer und beschuldige ihn der Trägheit und Indolenz! Die Ursachen, welche der Vernachlässigung der Fluren zu Grunde liegen, sind in der Topographie, in den Einleitungen zu den Landschaften Centralspaniens hinlänglich erörtert worden. Es würde für Spanien jedenfalls vortheilhafter sein, wenn man die ungeheuren Summen, welche alljährlich für unnütze Bergwerksarbeiten verausgabt werden, zum Bau von Strassen, Brücken und Bewässerungscanälen verwendete.

Aus der auf S. 280 und 281 mitgetheilten Uebersicht der pflanzengeographischen Provinzen und Regionen und aus der S. 235 befindlichen Eintheilung der Halbinsel nach den klimatischen Zonen ergibt sich zur Genüge

---

* Wie wenig entweder die angestellten Forstbeamten ihre Schuldigkeit thun, oder die Regierung bisher die Wichtigkeit der Wälder begriffen hat, geht daraus hervor, dass im J. 1853 der Herzog v. Rianzares eine Million Bäume in der S. Segura hat fällen lassen dürfen. Man behauptete sogar, es sei das Doppelte an Bäumen in jenem Gebirge, welches die Quellen der Hauptzuflüsse des die Huertas von Murcia und Orihuela befruchtenden Segura birgt, geschlagen worden. S. Rossmässler, Reise in Spanien, Bd. I. S. 197.

sowohl die Verschiedenheit als die Vertheilung der einzelnen Zweige der spanischen Agricultur. Die (gebildeten) spanischen Oekonomen selbst unterscheiden 7 Culturregionen, nämlich die Region des Zuckerrohrs, der Orangen, des Oelbaumes, des Weinstockes, der Cerealien, der Wiesen und Waiden und der Haide. Auch ist in der klimatisch-vegetativen Schilderung der Halbinsel bereits angegeben worden, in welchen Gegenden Spaniens die Felder bewässert werden müssen und wo eine künstliche Bewässerung nicht nothwendig ist. Es braucht daher hier blos noch hinzugefügt zu werden, dass auch in der warmen Region des südlichen, östlichen und centralen Spanien keineswegs aller der Cultur unterworfener Boden künstlich bewässert wird, noch es zu werden braucht. Man theilt in jenen Gegenden den angebauten Boden in «*tierras de secano*» und «*tierras de regadio*». Letztere sind die der künstlichen Bewässerung unterworfenen Felder, erstere werden niemals bewässert. Auf unbewässertem Boden können mit Erfolg angebaut werden: viele Arten von Weizen, die Gerste, die Sodapflanze (*Halogeton sativus*, nur auf salzhaltigem Boden), der Saffran, die Kichererbse (*Cicer arietinum*), der Weinstock, die indianische Feige oder Chumbo (*Opuntia vulgaris*), die grosse Aloe oder Pita (*Agave americana*), der Mandel-, Oel- und Johannisbrodbaum, die Immergrüneiche mit essbaren Früchten (*Quercus Ballota*), die Kastanie, die Dattelpalme. Auf bewässertem Boden müssen gebaut werden: der Reis, Mais, Hirse, das Zucker- und spanische Rohr, sämmtliche Gemüse und Gartenfrüchte, die Kartoffel, der Hanf und Lein, die Bataten, die Baumwollenstaude, der Cochenillecactus, die Orangen- und mitteleuropäischen Obstbäume, der Feigen-, Nuss-, Granatapfel-, Maulbeer- und Zürgelbaum (*Celtis australis*), der Chirimoyo (*Anona squamata*), die Banane (*Musa paradisiaca*). Die vorher genannten «*frutos de secano*» können ebenfalls auf bewässertem Boden gebaut werden. Viele gedeihen auf solchem viel besser (z. B. Weizen und Gerste, die Kichererbse, der Oelbaum, die Dattelpalme), manche dagegen, wie namentlich der Weinstock, liefern auf bewässertem Boden viel geringere Ernten und Früchte. Viele Gegenden Centralspaniens, des Ebro- und Guadalquivirbassins würden viel reichere Ernten an Getreide und eine noch bessere Frucht hervorbringen, wenn sie künstlich bewässert würden. Dasselbe gilt von den «*Tierras de campo*» des nördlichen Tafellandes, die wegen der häufigen atmosphärischen Niederschläge oder wegen des feuchten Bodens einer künstlichen Bewässerung nicht bedürfen. Denn was selbst in solchen Gegenden durch künstliche Bewässerung erzielt werden kann, lehren die reizenden, von der üppigsten Fruchtbarkeit strotzenden Thäler und Ebenen von Minho, wo ebenfalls jedes Fleckchen bewässert wird, obwohl das dortige feuchte Klima die künstliche Bewässerung entbehrlich macht. Aber freilich erfordert die künstliche Bewässerung sehr viel Mühe und häufig einen grossen Kostenaufwand, nämlich dann, wenn das Wasser aus grosser Ferne herbeigeleitet werden muss, oder die Terrainbeschaffenheit bedeutende Kunstbauten (Aquäducte, Tunnel, Dämme, Schutzmauern, Schleussenwerke u. s. w.) nöthig macht, wie es z. B. in dem gebirgigen Catalonien, Valencia und Granada der Fall ist. Der Wassermangel macht in jenen Ländern eine höchst genaue Vertheilung des Wassers nöthig, damit alle Felder das erforderliche Quantum davon bekommen. Deshalb bestehen dort eigenthümliche Bewässerungsgerichte (*Tribunales de agua* oder *de acequieros*), welche sowohl über die Erhaltung der Bewässerungsanstalten und über die genaue Vertheilung des Wassers

wachen, als auch die Nachlässigen bestrafen und die Streitigkeiten zwischen den Bauern schlichten. Das berühmteste dieser Tribunale ist das bereits von den Mauren gestiftete Wassergericht zu Valencia, welches noch ganz in den ursprünglichen orientalischen Formen gehandhabt wird*. Gegen die Aussprüche dieser blos aus sachkundigen Bauern zusammengesetzten Tribunale kann nicht appellirt werden.

Zu den eingerostetsten der in Deutschland über Spanien verbreiteten Vorurtheile gehört die Ansicht, dass der spanische Bauer faul sei und aus Trägheit seine Felder vernachlässige. Diese Ansicht ist grundfalsch. Den Vorwurf der Faulheit kann man höchstens den Bewohnern des niederaragonesischen und niederandalusischen Flachlandes machen, alle übrigen Bauern Spaniens trifft er nicht. Der spanische Bauer ist im Allgemeinen ebenso fleissig, wie der deutsche, ja der baskische, catalonische, valencianische und granadinische Bauer dürfte hinsichtlich des Fleisses unsere Bauern beschämen. Namentlich verdienen der catalonische und valencianische Bauer allen Bauern Europas hinsichtlich des Fleisses als nachahmungswerthe Vorbilder aufgestellt zu werden. Die baskischen Provinzen, Catalonien, Valencia und einzelne Theile von Granada und Murcia gehören auch wirklich zu den am besten angebauten und den ergiebigsten Gegenden Europas; besonders befindet sich in Valencia die Agricultur, was die Bestellung und Fruchtbarkeit der Felder anlangt, in einem wahrhaft brillanten Zustande. Dagegen sind die Ackergeräthe in ganz Spanien, Valencia nicht ausgenommen, höchst unvollkommen; viele, wie der Pflug, befinden sich in den meisten Gegenden noch in einem primitiven Zustande. Dasselbe gilt von den Methoden des Einsammelns und Auskörnens der Feldfrüchte. Um so mehr Anerkennung verdient aber die treffliche Bestellung der Felder in den genannten Provinzen; man sieht dort, was ein tüchtiger und fleissiger Arbeiter selbst mit dem unvollkommensten Werkzeuge zu leisten im Stande ist. Die meiste Mühe und Arbeit macht in der südlichen Hälfte Spaniens die Bewässerung der Felder. Wer dieselbe mit angesehen hat, wird es gewiss nicht ferner wagen, dem spanischen Bauer Trägheit vorzuwerfen. Unsere fleissigsten Feldarbeiter würden sich schön umsehen, wenn sie, wie der valencianische Reisbauer, bei einer Sonnengluth von 40° und mehr stundenlang in gebückter Stellung bis über die Knie in Wasser und Schlamm stehend mit der Hacke arbeiten, oder, wie der Bauer der Huertas von Valencia und Murcia, der Vega von Granada und anderwärts sich mitten in der Nacht, zu jeder beliebigen Stunde vom Lager erheben und auf ihr Feld gehen müssten, um eine Schleusse zu ziehen, einen Graben zu heben und das befruchtende Element auf ihre Aecker zu leiten und zu vertheilen, unter der Gefahr, in eine hohe Geldstrafe zu verfallen! Denn jede Nachlässigkeit in der Regulirung der Bewässerung, jedes Uebermaass des aus dem Bewässerungscanal *(acequia)* genommenen Wassers wird bei der ausserordentlichen Oekonomie, die in der Vertheilung des Wassers herrscht, von den überall angestellten und eidlich verpflichteten «Guardias de campo» sofort bemerkt und von dem Bewässerungstribunal empfindlich geahndet. Höchst interessant, aber ungemein mühsam ist der Terrassenbau *(graderias)*, welcher namentlich in Valencia eine grosse Vollkommenheit erreicht hat. Er erfordert eine Menge von Stützmauern, Graben und Schleussen. Wo kein fliessendes Wasser in der Nähe ist, geschieht die Bewässerung mittelst Norias, eigenthümlicher, sehr einfach construirter, von den Mauren erfundener Schöpfräder, welche über Brunnen angebracht sind und durch Maulthiere in Bewegung gesetzt werden.

Die grossartigsten Bewässerungsanstalten findet man in Catalonien und Valencia. Die wichtigsten sind folgende: I. In Catalonien: 1) der Canal de Castaños oder de Carlota. Er entspringt bei Molins del Rey aus dem Llobregat, bewässert die Felder von S. Feliu de Llobregat, Molins del Rey, S^ta^ Cruz de Olorde, S. Juan de Espí, Cornella, Hospitalet und Sans, besitzt eine Länge von 20000 Varas und einen Wassergehalt von 900 □Fuss in der Minute, sendet 5 Nebenkanäle von 3½ Fuss Tiefe aus, geht durch einen Tunnel von 1602 Varas Länge und ergiesst sich am Fusse des Monjuich ins Meer. Er wurde 1817 zu bauen

* Vgl. darüber meine «Zwei Jahre in Spanien und Portugal», Bd. I. S. 109.

angefangen, wird durch einen Accquiero beaufsichtigt, welcher in dem über den 5 Schleussen des grossen Wasserbeckens seines Ursprungs erbauten Hause wohnt, und steht unter der Verwaltung einer Junta, bei welcher der Generalcapitän von Catalonien den Vorsitz führt. Die Bauern, welche sein Wasser benutzen, müssen jährlich für jeden halben Morgen 40 Realen entrichten. — 2) Der Kanal von Manresa. Entspringt 4 Leguas oberhalb Manresa aus dem Llobregat und zieht sich längs der Höhen, welche das Thal begrenzen, gegen den Cardener hin, 40 Barrancos auf Brücken überschreitend und zahlreiche Seitenkanäle abgebend. Das durch ihn bewässerte Land erzeugt ausser Cerealien und allen erdenklichen Gartenfrüchten so viel Seide, Flachs und Hanf, dass 1500 Webstühle in Manresa damit versehen werden können. — 3) Der Kanal von Urgel, ist aus dem Segre abgeleitet, könnte mit dem Kaiserkanal von Aragon verbunden werden, bewässert 300000 Morgen Landes im Segrethale und hat 78,192,097 Realen gekostet. Er wurde bereits unter Philipp II. projectirt, aber erst 1814 in Angriff genommen und erst in der neuesten Zeit vollendet. Die Ebenen und Abhänge des untern Segre- und Noguerathales bis Lérida werden durch 4 maurische Kanäle bewässert. — 4) Kanäle von Tarragona. Die Ebene von Tarragona wird von dem kleinen Flusse Francolí bewässert, welcher während eines Laufes von blos 9 Leguas 6 Papier- und mehrere Mahlmühlen treibt und 3000 Morgen Landes befruchtet. Die Bewässerung wird durch 2 aus ihm abgeleitete Kanäle auf beiden Ufern vermittelt. Diese mit bedeutenden Kunstbauten verknüpften Kanäle sind das Eigenthum von einem «*Gremio*» (Innung, Verein) von 500 Grundbesitzern und stehen unter der Verwaltung und Aufsicht eines Ausschusses von 30 Personen. Aus diesem Ausschusse werden 6 Geschworene gewählt, welche die Geschäfte unter dem Vorsitze des Civilgouverneurs leiten. Die unmittelbare Aufsicht über die Bewässerung führen 2 Celadores. Zwischen Tarragona und Molins del Rey ist die Küste durch zahllose Norias bewässert. Ebenfalls durch Norias sind die Bora marina bei Gerona, eine mit 15 Flecken und Dörfern bestreute Ebene, welche südwärts in die fruchtbare, mit zahllosen Torres (Landhäusern) bedeckte Ebene übergeht, welche der Besós durchschneidet, dessen Wasser mittels zahlloser Kanäle und Gräben durch die ganze Ebene gleichförmig vertheilt ist. Durch Norias wird auch die schöne Ebene von Tortosa bewässert. Von hier bis Zaragoza findet man Ueberreste grossartiger maurischer Bewässerungsanstalten. — II. In Valencia: 1) Bewässerungssystem der Ebene von Vinaróz und Benicarló. Diese Ebene wird durch 600 Norias bewässert, deren Brunnen durch dicke Nagelflueschichten gegraben sind. Das herausgeschöpfte Wasser wird in grossen Behältern gesammelt und mittels gemauerter Kanäle über die zahllosen Felder dieser gartengleichen, mit Hunderten von Bauernhäusern bestreuten Ebene geleitet, welche Alles im Ueberflusse und unter andern jährlich 400000 Cántaras Wein producirt. — 2) Die maurischen Kanäle von Castellon oder Almazora, von Villareal und Burriana, bewässern die reizende Ebene la Plana, 408000 Scheffel Landes, werden durch das Wasser des Millares gespeist. Der Kanal von Castellon, der grösste, gehört dem linken, die beiden andern dem rechten Ufer an. Der Kanal von Castellon beginnt oberhalb der Brücke von Villareal, wo ein gewaltiger Damm, der sich an einige mitten im Flusse stehende Felsen anlehnt, den grössten Theil des Flusswassers nach einem grossen, aus behauenen Steinen erbauten Bassin leitet, von wo es in den Kanal fliesst, der anfangs, 400 Meter weit, unter der Erde, zum Theil durch Felsen fortgeführt ist. Am Rande der Rambla de las Viudas ergiesst sich dieser unterirdische Kanal in ein grosses Bassin, aus diesem mit gewaltigem Gebrause in eine Oeffnung, geht hierauf unter der Rambla weg und kommt erst jenseits derselben, 119 Varas von jener Oeffnung entfernt, in einem zweiten Bassin zum Vorschein. Die Gewalt der unter der Rambla hinweggehenden Strömung ist so bedeutend, dass mehrere Pfund schwere Steine, welche in jene Oeffnung geworfen werden, fast augenblicklich jenseits der Rambla wieder zum Vorschein kommen. Die Länge dieses hydraulischen Meisterwerkes der Mauren, welches seit 6 Jahrhunderten (unausgebessert!) besteht und dessen innere Construction gänzlich unbekannt ist, beträgt 173 Varas (der Kanal beschreibt einen Bogen), die Breite 6 Fuss. Vom zweiten Bassin aus geht der Kanal wieder 544 Varas unter der Erde fort und kommt erst jenseits des Hügels von Almanzor zum Vorschein, worauf er bis zum sogenannten «Partidor» über der Erde fliesst. Das eben genannte, zu Ende des 18. Jahrh. angelegte Werk ist ein

grosses Bassin mit 3 Schleussen, von denen die eine dem Kanale von Almazora, die andere dem von Castellon das Wasser zumisst, die dritte den Ueberfluss in den Fluss ablässt. Vom Partidor aus ist der Kanal in neuerer Zeit 2125 Varas weiter fortgeführt worden und zwar durch mächtige Nagelflueschichten (diese Strecke kostete 34000 Ducaten). Seit 1818 steht der Kanal von Castellon unter einem Gremio de Labradores, 24 Bauern, welches die Aufsicht und Gerichtsbarkeit verwaltet. Seitdem ist der Anbau jener reizenden Ebene noch viel brillanter geworden als er schon früher war, und hat sich die Zahl der Verbrechen unter den Landleuten, die früher im Durchschnitt 2000 alljährlich betrug, bis auf 150 reducirt. — 3) Das maurische Bewässerungssystem der Huerta von Valencia. Dieses berühmte, 232922 Morgen umfassende und ausser Valencia 54 Ortschaften und zahllose Bauerhäuser und Villen beherbergende Gartenland, nicht mit Unrecht «der Garten Spaniens» genannt, wird durch die acht aus dem Turia abgeleiteten grossen Acequias von Tormos, Rascaña, Mislata, Mestalla, Fabara, Rovella, Manises und Moncada bewässert, welche sich in Tausende von Gräben zertheilen. Die Wassermasse des Turia ist eigentlich viel zu schwach, um diese gewaltige Fläche zu bewässern, und daher jene scrupulöse und systematische Vertheilung des Wassers unentbehrlich, welche die Mauren eingeführt haben. Das berühmte Tribunal der Acequieros, aus 7 Syndicis bestehend, hält seine Sitzungen allwöchentlich Donnerstags vor der Puerto de las Apóstoles, einem Thore der Kathedrale von Valencia, öffentlich. Die Nützlichkeit dieses merkwürdigen und uralten Tribunals hat sich zu allen Zeiten bewährt. Es wurde daher selbst von den Cortes von 1812, welche alle Specialgerichte aufhoben, unangetastet gelassen. Die Grundstücke in der Huerta von Valencia sind selten grösser als 2 Morgen und doch ernährt ein jedes eine zahlreiche Familie. Zwischen Valencia und Ademuz entspringen 31 Bewässerungskanäle aus dem Turia, sämmtlich von den Mauren angelegt. — 4) Die Acequia del Rey. Sie rührt ebenfalls von den Mauren her, ward durch Jacob I. von Aragonien restaurirt und dient zur Bewässerung eines Theiles der zwischen dem Jucar und dem Albuferasee gelegenen Reis- und anderen Felder. Sie entspringt aus dem Jucar bei Antella. Hier befindet sich im Jucar ein gewaltiger, aus künstlicher Nagelflue gemachter Damm mit 4 grossen Schleussen. Der Eingang des Kanals ist 60′ breit und 12′ hoch. 107 Meter unterhalb des Einganges liegt am Ende des Trichters, den der Damm bildet, die mit grossem Luxus erbaute Caseta (das Schleussenhaus) mit 3 grossen Schleussen, welche mittels Schrauben bewegt werden. Der Kanal ist durch Felsentunnel und über Brücken geführt, an 102 Stellen mit prächtigen Schutzmauern versehen und gibt ausser vielen kleinen die beiden grossen Nebenkanäle ab, welche die Umgebungen von Algemesí und Alcira bewässern. — 5) Der Pántano de Tibi. Der Fluss von Ibi, welcher die Felder von Tibi bewässert, fliesst von da an zwischen terrassirten und angebauten Hügeln hin. Auf diese folgen felsige, unangebaute Hügel, welche 2 gen Süden convergirende Ketten bilden. Diese Hügelreihen stossen endlich in den Bergen Mos del Bou und Cresta zusammen, so dass blos eine enge Schlucht übrig bleibt. Diese Stelle hat man benutzt, um einen künstlichen See (*pántano*) zu schaffen, dessen Wasser die noch weit entfernte Huerta von Alicante befruchtet, welche ohne jenen Pántano vertrocknen müsste. Jene Schlucht ist nämlich durch eine kolossale Mauer von 296 Palmos Höhe, 340 Palmos Länge und 87 Palmos Dicke gesperrt und dadurch das Wasser des Flusses genöthigt worden, sich aufzustauen. Der Pántano ist ½ Legua lang, die Mauer mit zwei Schleussen versehen, von denen eine das Wasser dem Bewässerungskanale zumisst, die andere den Ueberfluss auslässt*. — Die Huerta von Murcia und die Vega von Granada sind auf ähnliche Weise bewässert wie die Huerta von Valencia. Die Felder aller dieser Ebenen sind vollkommen nivellirt.

* Vgl. über den Pántano von Tibi Cavanilles, *Observaciones. Tom. II. p.* 184 ff., über die Huerta von Valencia meine «Reiseerinnerungen», Bd. I. S. 107 ff., über die Bewässerungsanstalten von Valencia und Catalonien überhaupt Jaubert de Passu, *Voyage en Espagne dans les années* 1816—19, *ou recherches sur les arrosages, sur les lois et coutumes qui les régissent etc. Paris*, 1824. 2 *voll.* Ein Auszug daraus befindet sich in Hertha IV. S. 24 ff.

Getreidebau. Obwohl alle Provinzen Spaniens Getreide erzeugen, so müssen doch besonders die weiten Ebenen Centralspaniens und des Guadalquivirbassins als die Getreide producirenden Gegenden, als die eigentlichen Kornkammern bezeichnet werden. Die am häufigsten gebaute Getreideart und Brodfrucht ist Weizen, von dem in Spanien 15 verschiedene Arten und 1300 Spielarten cultivirt werden*. Roggen wird im Grossen nur im nördlichen Spanien und den Pyrenäen angebaut, Gerste dagegen überall, Hafer nur da, wo keine Gerste mehr gedeiht. Die Maiscultur ist zwar durch ganz Spanien verbreitet, jedoch vorzugsweise in den Mediterranprovinzen einheimisch; Reis wird im Grossen nur bei Valencia, im Kleinen im Ampurdan und in Murcia gebaut. Der Hirse wird vorzüglich in Asturien, Galicien, Aragonien und Catalonien, der italienische Hirse (*Setaria italica*) mit vorhergehendem, aber seltner, der Moorhirse (*Sorghum vulgare*) in Neucastilien und den Mediterranprovinzen, in der Mancha auch der ostindische Pinselhirse (*Penicillaria spicata*) angebaut. In den Gebirgen Cataloniens, Cantabriens und in Altcastilien baut man auch Buchweizen. Die Kartoffel wird zwar überall, aber fast nirgends als Surrogat des Brod spendenden Getreides, und daher in viel geringerem Maassstabe angebaut, als bei uns. Die Kartoffelkrankheit ist in Spanien unbekannt; die Getreidearten werden von denselben Krankheiten wie bei uns heimgesucht (Brand, Rost, Mutterkorn u. s. w.).

Die Menge der jährlichen Getreideproduction ist nicht bekannt, steigert sich aber von Jahr zu Jahr. Während 1805 nicht so viel Weizen erzeugt wurde, als die damals noch geringere Bevölkerung consumirte, belief sich 1850 die Weizenproduction auf 1½ Millionen Fanegas (span. Scheffel) im Werthe von 70 Millionen Realen, und wurden davon 80399 Fanegas allein nach England exportirt. An Weizenmehl wurden allein nach Cuba 2,256,070 Arrobas (Viertelcentner), an Nudeln ebendahin 82189 Arrobas verschifft. 1851 wurden blos von Sevilla 662506½ Fanegas Weizen und 29681 Arrobas Weizenmehl ausgeführt. Aus dem Roggen wird wie bei uns Branntwein und Alcohol bereitet. 1850 wurden 232901 Arroben Branntwein und 37917 Centner Alcohol exportirt. In demselben Jahre wurden 42550 Fanegas Gerste und 80868 Fanegas Mais nach England verschifft, sowie 23879 Arrobas Reis exportirt. Die Getreidepreise sind natürlich je nach der Gegend sehr verschieden. Der Weizen ist am billigsten in Altcastilien, wo die Fanega durchschnittlich blos 25, am theuersten in der Mancha und in Murcia, wo sie 40—47 Realen kostet. Die Fanega Roggen kostet durchschnittlich 38, Gerste 32, Hafer 26 Realen. Die Gerste ist das gewöhnliche Pferdefutter.

Hülsenfrüchte und Futterkräuter. Nächst den Cerealien spielen in Spanien die Hülsenfrüchte, besonders die Kichererbsen (*garbanzos*), die Bohnen (*judias, habichuelas aluvias*) und die Puff- oder Saubohnen (*habas*) die Hauptrolle, indem sie die gewöhnlichsten Nahrungsmittel der Spanier bilden. Die Garbanzos werden im grössten Maassstabe in Leon gebaut, alle 3 Hülsenfrüchte überall als Feldfrüchte behandelt. Die übrigen gewöhnlichsten Hülsenfrüchte sind Erbsen, Linsen, Feigbohnen (*Lupinus albus*), Luzernerklee (*Medicago sativa*), Esparsette (*Onobrychis sativa*), rother und gemeiner Klee (*Trifolium incarnatum* und *pratense*). Die letzten vier bilden die gewöhnlichen Futterpflanzen, unter denen der Luzernerklee am verbreitetsten ist; die Futterwicke wird sparsam, nur im Norden angebaut.

* Vgl. hierüber sowie überhaupt über die gesammte spanische Agricultur meine ausführlichen Aufsätze: «Der Ackerbau in Spanien» in Dr. Hamm's Agronomischer Zeitung, Jahrgang 1852.

Gemüse- und Gartenbau. Kein Land Europas dürfte eine so ungeheure Menge von Arten und Spielarten der Gemüse und Gartenfrüchte erzeugen wie Spanien. Ausser allen mittel- und nordeuropäischen Gemüsen und Gartenfrüchten werden im Süden Spaniens noch angebaut: die Erdnuss (*Cyperus esculentus*), die Batate (*Batatas edulis*), die Wassermelone, Schlangengurke, der Calabassenkürbis, in ganz Spanien und in grossem Maassstabe der spanische Pfeffer und der Liebesapfel oder Tomate. Berühmt sind die valencianischen Melonen. Auf den Gemüsebau wird ungemeine Sorgfalt verwendet, die Felder sehen meist sehr sauber und nett aus. Am meisten blüht der Gartenbau in Valencia. Zu demselben gehört auch der Bau der Erdbeeren*. An Gemüsen wurden 1850 verschifft 324994 Arroben.

Technische, commercielle und officinelle Culturgewächse. Hierher gehören: die Färberröthe, welche in Leon und Altcastilien, der Saffran, der in der Mancha, Murcia und Aragonien, die Sodapflanze, welche ebendaselbst im Grossen angebaut wird, ferner der Cochenillecactus, das Zuckerrohr, die Erdmandel (*Arachis hypogaea*, als Oelpflanze in Valencia und im granadinischen Litorale gebaut), die Coloquinthe (um Almeria, wo sie auch wild wächst, gebaut), das Süssholz (in Catalonien und Niederandalusien), der römische Kümmel (*Cyminum Cuminum*, in Neucastilien) u. a. Arzneigewächse, der Lein, Hanf, die Baumwolle, Pita, das spanische Rohr, endlich der Maulbeer- und der Oelbaum. Der Maulbeerbaum (der weisse) wird am häufigsten in Valencia, Murcia und Niederaragonien gebaut; die Olivenpflanzungen bedecken einen grossen Theil der cultivirten Bodenfläche der südlichen Hälfte Spaniens (circa 367,700,000 Quadratfuss).

Der Bau des Zuckerrohres hat sich in neuester Zeit wieder bedeutend gehoben durch die Bemühungen der *«Sociedad azucarera»*. Die vorzüglichsten Plantagen befinden sich um Motril, Frigiliana und Velez-Malaga, wo gegen 10000 «Marjalas» (à 756 □Ellen) mit Zuckerrohr bepflanzt sind. 1851 betrug die Gesammternte 320000 Arroben Zuckerrohr, welche 77500 Arr. Zucker lieferten. Die grösste Zuckerfabrik ist die mit trefflichen Dampfmaschinen und Apparaten ausgestattete des Herrn Enriquez bei Velez-Malaga. Man baut 3 Varietäten von Zuckerrohr. Die beste ist die von Otahaiti. — Die Olivenölproduction beläuft sich alljährlich auf 52,765,757 Arroben zu 1654,254,486 R. Werth. Die Oliven leiden vorzüglich durch Schimmel und Brandpilze, sowie durch Insecten, die Oelbäume durch die Mistel. 1850 wurden nach europäischen Hafen 48859, nach amerikanischen 289794 Arroben, 1851 allein aus Malaga 465665 Arr. klares und 21526 Arr. trübes Olivenöl exportirt. 1850 wurden ausserdem 147639 Arr. Mandelöl und 18170 Arr. Oel aus andern Pflanzen ausgeführt. In demselben Jahre wurden 149603 Pfund Saffran, 82586 Pf. Waid *(Isatis tinctoria)* und 44925 Arr. Krapp (Färberröthe) nach England verschifft.

Weinbau. Dieser bildet eine der Hauptquellen des Nationalreichthums, indem die verschiedenen Producte, welche er liefert, Wein, Branntwein, Essig, Rosinen und frische Trauben, zu den wichtigsten Exportartikeln Spaniens gehören. Der Weinstock, von dem allein in Andalusien 119 Varietäten cultivirt werden**, wird zwar in ganz Spanien angebaut, die eigentlichen Weinländer

* Derselbe wird besonders um Aranjuez, Valencia und in Catalonien im Grossen feldbauartig betrieben. Man baut die gewöhnliche Walderdbeere. Im Juni 1851 sind einmal an einem einzigen Markttage 1500 Körbchen Erdbeeren à 10 Pfund, also im Ganzen 15000 Pf. in Barcelona zum Verkauf gekommen!

** Vgl. Clemente, *Ensayo sobre las variedades de la vid comun, que vejetan en Andalucia. Madrid*, 1807. 8. Deutsch: Versuch über die Varietäten des Weinstockes in Andalusien. Uebersetzt vom Freib. v. Mascon. Grätz, 1821. 8.

sind aber die Mediterranprovinzen, Niederandalusien, Niederaragonien, Südnavarra, das Duerothal unterhalb Valladolid, die Gegenden von Talavera de la Reina, Arganda del Rey, Manzanares und Valdepeñas in Neucastilien, die von Plasencia und die Serena in Estremadura und die Provinz von Orense in Galicien. Die geschätztesten sind die Jerez- und Malagaweine, der Caravaca in Murcia, der Alicante, Benicarló, Malvasier von Sitjes, der Valdepeñas, die Garnacha (Wein von Cariñena), der Tinto Aragones, Peralta und Cascante in Navarra u. a. Exportirt werden fast nur die südspanischen, nächst ihnen höchstens noch die aragonesischen und navarrischen Weine. Die Zahl der Weinsorten ist Legion, der gewöhnliche Landwein übrigens in den meisten Gegenden nichts weniger als vorzüglich. Rosinen werden besonders um Malaga, Velez-Malaga, Motril, Alicante, Gandia und Valencia gemacht. Die Weinkelterei wird meist sehr nachlässig betrieben, desgleichen der Anbau des Weinstockes selbst *.

In Malaga und besonders in Jerez und Puerto de S. Maria liegen ungeheuere Vorräthe von Wein, nach Jahrgängen und Qualität gesondert, aufgespeichert. Manche von diesen Weinlagern haben einen Bestand von 2, 3 bis 400000 Duros. Von Malaga und Jerez werden alljährlich 40 — 50000 Botas (s. d. folg. Paragraph) nach England und Amerika ausgeführt. 1850 wurden 1,483,369 Arroben Jerezwein, 195094 Arr. Malagawein, 2,188,726 Arr. andere spanische Weine, 30135 Arr. frische Weintrauben und 1,364,752 Arr. Rosinen nach England und Amerika verkauft. In neuester Zeit hat man auch Champagnerfabriken angelegt.

Fruchtbaumzucht. Sie bildet ebenfalls einen höchst wichtigen Culturzweig. Die mitteleuropäischen Obstbäume (Aepfel-, Birnen-, Pflaumen-, Kirschenbäume) werden vorzüglich im nördlichen Spanien, die Aprikosen- und Pfirsichbäume in Aragonien, die Feigen- und Mandelbäume in der ganzen südlichen Hälfte Spaniens, die Orangerie- und Granatenbäume nur in den Mediterranprovinzen, in Niederandalusien und Westgalicien, der Johannisbrodbaum nur in Valencia und Südcatalonien, die Dattelpalme nur um Elche, der Lambertsnussbaum nur um Tarragona und in Asturien im Grossen angebaut. Quitten-, Sperberbäume (*Sorbus domestica*) und Wallnussbäume pflanzt man überall an, die Kastanien kommen fast nur im wilden Zustande als Waldbäume (besonders in Nordspanien und dem estremadurisch-leonesischen Scheidegebirge) vor, die Eichen mit essbaren Früchten wachsen in der ganzen südlichen Hälfte Spaniens wild, werden aber auch hier und da angepflanzt. Um Malaga cultivirt man den Chirimoyo und die Banane **. In Nordspanien bereitet man viel Cider, der dort das gewöhnlichste Getränk bildet. Im J. 1850 wurden 110343 Arroben grüne, und 138053 Arr. trockne Baumfrüchte, 80558 Arr. Mandeln, 129587 Fanegas Haselnüsse und 54,737,590 Stück Orangen verschifft.

IV. Viehzucht. Nächst dem Ackerbau ist die Viehzucht unstreitig der wichtigste Erwerbszweig Spaniens. Die früher so berühmte Pferdezucht war durch den Bürgerkrieg und die darauf folgenden Unruhen sehr in Verfall gekommen, hat aber in den letzten Jahren wieder einen neuen Aufschwung zu nehmen angefangen, seitdem die Regierung in den Provinzen, wo die Pferdezucht vorzüglch betrieben wird, Zuchthengste (*caballos padres*) von

---

* Vgl. meinen Aufsatz: «Der Weinbau in Spanien» in Dr. Hamm's Agronomischer Zeitung, Jahrg. 1853.

** Vgl. meinen Aufsatz: «Die spanische Baumzucht» in der Agronomischen Zeitung, Jahrg. 1853.

guter Race hat aufstellen lassen. Im Jahre 1851 gab es 77 inländische und 23 ausländische königliche Zuchthengste. Von 2500 durch dieselben bedeckten Stuten waren 477 Fohlen gefallen. In den Privatgestüten befanden sich 2467 Hengste und 105477 Stuten. Von den Hengsten waren 602 in der Provinz Sevilla und 470 in der von Cadiz. Mehr Sorgfalt als auf die Zucht der Pferde, wird im Allgemeinen auf diejenige der Maulthiere und Esel verwendet. Die spanischen Maulthiere und Esel sind auch in der That die besten, die es gibt. Die Gesammtzahl der Pferde und Maulthiere (*caballerias mayores*) und die der Esel (*caballerias menores*) ist nicht bekannt. Die Pferde und Maulthier werden mit Gerste und Hechsel, in Valencia mit Johannisbrod gefüttert. Abdeckereien gibt es in Spanien nicht. Ihre Stelle ersetzen gewissermaassen die Stiergefechte, indem den Picadores immer alte, ausrangirte Pferde gegeben werden. Man veranschlagt die Anzahl der alljährlich in den Stiergefechten umkommenden Pferde auf 3—4000 Stück! — Die Rindviehzucht theilt sich in die Zucht der zahmen Rinder (*bueyes* und *vacas*) und in diejenige der zu den beliebten Kampfspielen erforderlichen wilden Stiere (*toros bravos*). Letztere werden, wie das Hochwild anderer Länder, auf einsamen waldigen Triften und in Gebirgen gehegt. Die grössten Stiergehege (*ganaderias*) befinden sich im Guadarramagebirge, in Navarra, in der Sierra Morena, Serrania de Ronda und auf den Inseln des Guadalquivir. Sie sind Eigenthum grosser Grundbesitzer und bringen sehr viel ein. Das zahme Rindvieh ist nicht sehr gross, aber stark und wohlgebaut. Das beste befindet sich in den Nordprovinzen, wo auch allein Milch-, Butter- und Kuhkäsewirthschaft in Grossem betrieben wird. Die Zahl der zahmen und wilden Rinder ist nicht bekannt. 1851 wurden aus Asturien über Gijon 1 Million Pfund Butter und 700000 Pfd. Käse ausgeführt. — Die Schaafzucht bildet bekanntlich seit Jahrhunderten den wichtigsten Zweig der spanischen Viehwirthschaft. Freilich ist dieselbe im Vergleich mit früher sehr gesunken, und längst von der Schaafzucht des Auslandes überflügelt worden. Die Ursachen hiervon sind theils dieselben, die dem Verfalle der Pferdezucht zu Grunde liegen, theils die heimliche Ausfuhr spanischer Zuchtwidder, durch welche die Schaafzucht in Deutschland und anderwärts verbessert wurde. Ehedem war die Ausfuhr solcher Widder bei strenger Zuchthausstrafe verboten. In neuerer Zeit hat sich auch die Schaafzucht wieder gehoben. Die spanischen Schaafe zerfallen in gewöhnliche (*ovejas comunes, domesticas*) und Wanderschaafe (*merinos, trashumantes*). Die Gesammtzahl der spanischen Schaafe wird gegenwärtig auf 19 Millionen Stück berechnet; davon gehören 12 Millionen der ordinären Race an. Der jährliche Wollertrag soll sich durchschnittlich auf 85 Millionen Pfund belaufen.

Die Merinos wandern fortwährend umher und kommen niemals in Ställe. Von dem fortwährenden Aufenthalte in freier Luft, der ununterbrochen fortgesetzten grünen Fütterung, dem Wechsel in der Beschaffenheit der Futterkräuter und des Klimas soll vorzüglich die Länge und Feinheit ihrer Wolle herrühren. Die Mehrzahl der Merinoheerden gehört grossen Grundbesitzern von Altcastilien, Leon, den Provinzen von Cuenca und Teruel und Niederandalusiens. Die castilianischen, leonesischen und aragonesischen Wanderschaafe bringen den Winter in Nieder-Estremadura zu. Diese Schaafheerden und ihre Hirten sind vollkommen organisirte Corporationen und ihr Umherwandern sowie das Abwaiden der für sie geeigneten Ländereien geschieht nach festen, schon seit Jahrhunderten bestehenden Regeln und Gesetzen, die unter dem gemeinschaftlichen Namen der «Mesta» bekannt sind. Die Heerden *(cabañas)* bestehen gewöhnlich aus 10000 Stück und

werden eine jede von einem Oberhirten *(mayoral)* geführt, dem 50 Unterhirten und ebenso viele Hunde beigesellt sind. Sie verlassen ihre Sommerplätze *(apostaderos)* im October und ziehen dann nach den Winterwaiden *(invernadores)*. Nach den Mestagesetzen muss von den Grundbesitzern, durch deren Gebiet die Heerden ziehen, eine «*Cañada de paso*» oder freie Schaaftrift von 90 Schritt Breite zu beiden Seiten der Strasse freigelassen werden, ein Gesetz, welches den Ackerbau in hohem Grade beeinträchtigt. Im Mai werden die Schaafe geschoren. Die berühmtesten Heerden sind gegenwärtig die Cabañas der Königin, des Marquis Perales, des Grafen Oliva, der Marquise Santa Marta und des Herzogs von Veraguas. Im Escorial befindet sich eine vortreffliche königliche Schaafheerde sächsischen Ursprungs. Die feinste Wolle, aus der Heerde der Königin, wird mit 85, die gewöhnliche mit 60 R. die Arrobe bezahlt. 1850 wurden 478843 Arr. Wolle nach Frankreich und England und 77614 Varas Wollengewebe nach Amerika ausgeführt. Zur Beförderung der Schaafzucht hat sich in den letzten Jahren ein Verein von Heerdenbesitzern *(Asociacion general de Ganaderos)* gebildet (s. §. 51). In allen Provinzen, in denen die Wanderschaafe waiden, oder durch welche sie ziehen, sind «*Procuradores*» von diesem Vereine stationirt.

Die Ziegenzucht ist ebenfalls sehr bedeutend. Sie wird besonders in den Gebirgen betrieben, namentlich in der Sierra Nevada, in Valencia und den Pyrenäen, wo sie die Schaafzucht gewissermaassen ersetzt. Die Ziegen der S. Nevada sind gewöhnlich weiss und langhaarig. Es gibt dort Bauern, welche 3—5000 Stück Ziegen besitzen. Die Gesammtzahl der spanischen Ziegen ist nicht bekannt. — Fast ebenso beträchtlich ist die Schweinezucht. Sie wird besonders in Estremadura, dessen kleine, aber sehr fette, schwarze, nackte Schweine für die beste Race gelten, in grossem Maassstabe betrieben. Die spanischen Schweine werden vorzüglich mit süssen Eicheln und Kastanien, in Valencia mit Johannisbrod gefüttert. Ihre Zahl ist unbekannt. 1850 wurden 14000 Arroben Schinken, 11796 ½ Arr. verschiedener Würste, 24744 Arroben ungefärbter, und 6796 ½ Arr. gefärbter Borsten exportirt. Die besten Schinken liefern die Schweine von Trujillo und Mérida. Vor dem 10. November dürfen keine Schweine geschlachtet werden *. — Unter dem Federvieh stehen die Hühner oben an, deren Zucht durch ganz Spanien verbreitet ist. Dennoch werden grosse Massen von Hühnern aus Frankreich eingeführt. Tauben werden ebenfalls überall gezüchtet. In Andalusien und Estremadura wird die Zucht der Truthühner (*pavos*) im Grossen betrieben **. Die Gänse- und Entenzucht ist unbedeutend. Fasanen werden blos in den königlichen Forsten gehegt. — Die Bienenzucht wird nur in Estremadura, in der S. Morena, in der Alcarria und Serrania de Cuenca im Grossen betrieben. Die Zucht der Seidenraupe ist vorzüglich in Valencia und Murcia, ausserdem in Catalonien, Aragonien, Neucastilien und Granada zu Hause. Die Cochenillezucht kann blos in den wärmsten Gegenden des Südens mit Erfolg betrieben werden. Um Malaga, Velez-Malaga, Motril und Valencia hat sie bereits einen bedeutenden Aufschwung genommen.

* Die zusammengenähte Haut der schwarzen Schweine, mit weissem Pech ausgegossen, bildet die grossen Schläuche *(pellejos)*, in denen der Wein im Innern von Spanien versendet und transportirt wird. Häufig bedient man sich auch der Bockshäute zu diesem Zwecke. Mit diesen «*pellejos*» dürfen nicht die zum Handgebrauch verwendeten «*botas*» (kleinen Weinschläuche) verwechselt werden, welche aus gegerbtem Ziegenleder verfertigt und inwendig ebenfalls ausgepicht sind. Man hat Botas zu 1 — 10 Flaschen Gehalt.

** Von Truthühnern werden zu Weihnachten viele Tausende in Spanien gegessen, indem Truthahnbraten das übliche Weihnachtsgericht bildet.

1850 wurden nicht weniger als 801915 Pfund Cochenille nach England verkauft. In Valencia werden jährlich durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ Millionen, in Murcia $\frac{1}{2}$ Million, in Catalonien 200000 Pfund Seide gewonnen.

Zur Beaufsichtigung und Beförderung der landwirthschaftlichen Bestrebungen sind gegenwärtig in jeder Provinz königliche Commissäre angestellt, sowie in allen Provinzen Provincialjunten errichtet, welche unter dem Präsidium der Civilgouverneure stehen. Grösseren Einfluss als diese Behörden haben die ökonomischen Gesellschaften (*Sociedades economicas de amigos del pais*), welche schon seit der Regierung Karls III. bestehen und deren es gegenwärtig 78 gibt. Dieselben haben sich sowohl um alle Zweige der Landwirthschaft als um die Bildung der Jugend, um Künste und Handel grosse Verdienste erworben, indem sie eine Menge Elementarschulen errichtet und durch Vertheilung nützlicher populärer Schriften, landwirthschaftliche Productenausstellungen und Prämien in Ackerbau und Viehzucht wesentliche Verbesserungen herbeigeführt haben.

V. Jagd und Fischerei. Beide sind in Spanien vollkommen frei. Blos in den königlichen Forsten ist es nicht erlaubt zu jagen. Daselbst gibt es auch Gehege von Hochwild. Die Jagd theilt sich in hohe (*caza mayor*) und niedere (*caza menor*). Zur ersteren gehören grosse Raubthiere, Hirsche, Rehe, Bergziegen und wilde Schweine, zur letzteren Hasen, Kaninchen und Geflügel. Unter letzteren sind die rothen Rebhühner am häufigsten. Die Fischerei wird an allen Küsten sehr lebhaft betrieben, im grössten Maassstabe aber an den Küsten Galiciens, um Ayamonte, Huelva, Cadiz und an den Gestaden des südlichen Valencia und Cataloniens. Die wichtigsten Zweige der Fischerei sind der Sardinen-, der Thunfisch- und Lachsfang. Ersterer wird vorzüglich an den Küsten Galiciens und bei Ayamonte, der Thunfischfang zwischen Cadiz und der Meerenge, der Lachsfang an den Küsten von Guipúzcoa und Vizcaya betrieben. Die Abgaben von der Thunfischerei waren für 1852 auf 213626 Realen berechnet. In Catalonien belief sich die Zahl der Fischer auf 3320, die der Fischerboote auf 800. Sie hatten 178250 Arroben Fische im Werthe von 2,248,321 R. gefangen, welche frisch verzehrt, und 48270 Arroben im Werthe zu 876294 R., welche eingesalzen verkauft wurden. Im Ganzen wurden jenes Jahr 206001 Arroben gesalzene Fische blos nach Americka verkauft.

§. 57.

Industrie und Handel. Strassen, Eisenbahnen, Brücken und Kanäle. Maasse und Gewichte.

I. Industrie. Während der 15 Jahre des Friedens, welche auf den Bürgerkrieg folgten, hat die spanische Industrie einen erfreulichen Aufschwung genommen, der zu den schönsten Hoffnungen berechtigt. Einen schlagenden Beweis für diese Behauptung lieferte die im J. 1850 zu Madrid veranstaltete grosse Ausstellung spanischer Producte und Fabrikate, welche die früher veranstalteten Industrieausstellungen an Zahl und Güte der Artikel weit übertraf*. Einen genauen Ueberblick des gegenwärtigen Zustandes der

* Eine ausführliche Beschreibung dieser interessanten Ausstellung, welche ich mehrmals besucht habe, hat der damalige Secretär des preussischen Generalconsulats in Spanien, Herr v. Gülich, gegenwärtig preussischer Generalconsul und Geschäftsträger in Chile, in dem «Preussischen Staatsanzeiger» von 1851 geliefert.

spanischen Industrie zu liefern, ist wegen des Mangels an zuverlässigen statistischen Nachrichten unmöglich. Es können daher hier nur einige Andeutungen Platz finden. — Die Hauptsitze der spanischen Industrie und besonders des eigentlichen **Fabrikwesens** sind Catalonien und die baskischen Provinzen; die Hauptzweige Spinnerei, Weberei, Färberei und Druckerei baumwollener, schaafwollener, leinener und seidener Stoffe, Espartoflechtereien, Fabrikation von Papier, Leder und Lederwaaren, Seife, Schmiede- und Gusseisen und andern Rohmetallen, Metallwaaren, blanken Waffen und Schiessgewehren, Alaun, Soda, Salpeter, Schwefel, Pulver, Töpferwaaren, Steingut, Bier, Branntwein und Tabak.

Der wichtigste Zweig der **catalonischen Industrie** ist die Verarbeitung der rohen Baumwolle. In den 7 Jahren von 1834 bis 1840 betrug die Einfuhr roher Baumwolle in den Häfen Cataloniens 693650 Centner (davon 80425 spanische von Motril), in den folgenden 5 Jahren dagegen 879000 Centner. Von 1836 bis 1840 wurden 1229 Maschinen und 10802 Maschinentheile im Werthe von 4,524,383 R. in Catalonien eingeführt, darunter 33 Dampfmaschinen zu 200 Pferdekraft, 17 Krämpel- und 92 Spinnmaschinen. 1848 dagegen betrug die Zahl sämmtlicher in Catalonien aufgestellter Dampfmaschinen 135 mit 2414 Pferdekraft. Davon kamen 125 mit 2262 Pferdekraft auf die Provinz Barcelona, 69 mit 1138 Pferdekraft auf Barcelona selbst. Bei den Baumwollenfabriken allein waren 89 grosse Maschinen mit 1868 Pferdekraft in Catalonien thätig. Die Zahl der Spindeln bei der Baumwollenspinnerei in Catalonien belief sich 1835 auf 810000, 1846 dagegen auf 1 Million. Später sank die Spinnerei wieder, weshalb 1850 die Spindelzahl blos 805893 betrug*. Davon kamen auf Barcelona allein 251276 Spindeln. 1841 wurden über 19 Millionen Pfund Baumwollengarn versponnen, 1846 dagegen 33 Millionen. Im letztgenannten Jahre waren 49043 Personen bei der Baumwollenspinnerei und Zwirnerei beschäftigt, welche zusammen einen monatlichen Arbeitslohn von 10,423,840 R. erhielten. Das bewegliche Capital in Gebäuden, Maschinen u. s. w. betrug 445,662,000 R. 1849 betrug dasselbe nur 267,302,811 R. (1841 hatte es jedoch blos 144,725,548 R. betragen). Man webte Kattune, dicke baumwollene Stoffe, Jeans, Kambricks, glatte weisse und gemusterte baum- und halbwollene Zeuge u. s. w. Rohe Baumwolle wurde in jenem Jahre in Catalonien überhaupt 36,805,000, in Barcelona allein 17,108,000 Pfund verarbeitet. Die Zahl der durch die Baumwollenspinnerei beschäftigten Personen betrug 13316 (in Barcelona allein 5311). Ausserdem waren längs der Küste gegen 30000 Arbeiterinnen mit Klöppeln von Blonden und Spitzen beschäftigt**. In den letzten Jahren sind in und um Barcelona mehrere grosse Streichgarnspinnereien entstanden, sowie eine Kattunfabrik, welche 6000 Spindeln besitzt und 300 Arbeiter beschäftigt. 1850 wurden in ganz Catalonien 29,148,822 Pfund rohe Baumwolle consumirt. An Leinen- und Hanfgeweben producirte Catalonien 1845 drei Millionen Varas zum Werthe von 20 Mill. R. 1851 betrug die Zahl der Webemaschinen und Jaquardstühle 1582, von denen die letzteren jährlich 300000 Ellen damascirtes und geblumtes Serviettenzeug lieferten. Verarbeitet wurden über eine Million Pfund Garn, zum Werthe von 7 Millionen, beschäftigt 4000 Arbeiter. In Mataro waren 4500 Frauen mit Hanfgeweben beschäftigt. In ganz Catalonien waren gegen 3000 Seidenwebstühle und über 2500 Wollwebstühle. Die Tuchfabriken in Manresa, Tarrasa, Sabadell, Igualada u. a. O. lieferten und liefern noch jetzt Tuche von solcher Güte und Feinheit, dass sie die Concurrenz der französischen nicht zu furchten brauchen. Die Seidenmanufactur ist in Catalonien wie auch anderwärts (z. B in Malaga) gegen früher bedeutend gesunken. Die Papierindustrie von Catalonien hat seit

* In demselben Jahre betrug die Zahl der Baumwollenspindeln im Zollverein 815000; in Oesterreich 1½ Millionen, in Frankreich 4,298000, in England 17,500000, in den Vereinigten Staaten 3½ Millionen.

** Alle diese Angaben sind der «*Estadistica de Barcelona en* 1849» von **Figuerola** (Barcelona, 1849. 8.) entnommen, die folgenden den Werken von **A. Ziegler** und v. **Minutoli**, sowie spanischen Zeitungen.

1841 ein Capital von 56 Millionen R. in Umlauf gesetzt. Alljährlich werden 114000 Centner Lumpen consumirt und 700000 catalonische Ries producirt. Die beiden Dampfpapierfabriken von Gerona liefern täglich 30 Centner verschiedener Papiersorten. Eisengiessereien bestanden 1847 in grosser Zahl in Barcelona, Mataro, Vich, Igualada, Reus, Manresa und Figueras. Andere wichtige Industriezweige Cataloniens sind die Korkstöpselfabrikation (blüht besonders in der Provinz Gerona), die Gerbereien die Seifen-, Glas-, Steingut- und Vitriolfabriken. — Die wichtigsten Zweige der baskischen Industrie sind Schmiede- und Gusseisen-, Eisen- und Kupferwaaren-, Schiessgewehr-, Kurzwaaren-, Papier-, Tapeten-, Seilerwaaren-, Wollengewebe-, Leder- und Seifenfabrikation. Zu Vergara besteht auch eine grosse Baumwollenspinnfabrik. Die grosse Dampfpapierfabrik von Tolosa liefert jährlich 70000 Ries Schreib- und 37000 Ries Druckpapier. Etwas Genaues lässt sich über die baskische Industrie aus Mangel an statistischen Nachrichten nicht angeben. — Nächst Catalonien und dem Baskenlande sind Valencia, Murcia, Andalusien, Galicien und Asturien die industriellsten Landschaften Spaniens. Der Hauptzweig der valencianischen Industrie ist die Verarbeitung der Seide. Ihren Mittelpunkt bildet die Stadt Valencia (s. S. 398). Dort werden alljährlich 477800 Pfund roher Seide gesponnen und gezwirnt und an 1,536000 Varas Seidengewebe gewonnen. Die Dampfseidenspinnereien verarbeiten allein 290000 Pf. Seide. In den 3 Fabriken von Hanfgeweben wurden 1848 nicht weniger als 16650 Säcke im Werthe von 99840 R., in den 7 Fächerfabriken 9900 Dutzend Fächer im Werthe von 320000 R. gefertigt. Die Hauptzweige der murcianischen Industrie sind das Schmelzen von Metallen, die Fabrikation von Sodastein und Alaun und die Espartoflechtereien. 1850 wurden 135508 Centner Espartogeflechte aus Murcia und Südvalencia ausgeführt. Die Alaunfabriken von Almazarron lieferten 1846 an Alaun 9214, an Ocher 80621, 1847 dagegen an Alaun blos 9063, an Ocher sogar nur 2010 Zentner. Der Werth des über Aguilas ausgeführten geschmolzenen Silbers belief sich in den J. 1843 und 1844 durchschnittlich auf 19,636,750 R. Die wichtigsten industriellen Etablissements Andalusiens sind die grossartigen Dampfeisen-, Baumwollen- und Leinenfabriken zu Malaga, die Eisenschmelzwerke am Rio Verde, die Bleischmelzhütten von Villaricos und Adra, die Dampffabrik chemischer Producte zu Malaga, die Dampfzuckerfabrik zu Velez-Malaga, die Staatseisengiesserei und Staatsgewehrfabrik, die Eisen- und Maschinenfabrik, die Porzellanfabrik und die Baumwollen-, Wollen-, Seiden- und Leinenfabriken zu Sevilla, und die Dampfpapierfabrik zu Dudar bei und die zahlreichen kleinen Guitarrenfabriken in Granada. Den Mittelpunkt der galicischen Industrie bildet la Coruña. Es bestehen hier ausser der königlichen Tabakfabrik 4 Eisengiesserei, Seifen-, Leinen- und Baumwollenfabriken, eine grosse Glasfabrik, welche jährlich 80000 Centner asturische Steinkohlen und 35000 Centner Holz consumirt und Glaswaaren zum Werth von 2½ Millionen R. liefert. Die wichtigsten Zweige der asturischen Industrie sind Stahl-, Gusseisen-, Glas-, Seifen-, Stearin-, Chokoladen- und Mehlfabrikation. Die Glasfabrik von Gijon producirte bereits im dritten Jahre ihres Bestehens (1850) Scheibenglas im Werthe von 992778 R., Hohlglas im Werthe von 291696 R. und Bouteillenglas im Werthe von 177192 R. Die wichtigsten industriellen Etablissements des übrigen Spaniens sind: die grosse Fabrik von Zink, Messing, Zink- und Messingwaaren zu S. Juan de Alcaraz, welche vom 30. April 1849 bis ebendahin 1850 ein Kapital von 14,816,663 R. in Umlauf setzte und eine Bruttoeinnahme von 17,950,209 R. hatte; die königliche Fabrik blanker Waffen bei Toledo; die königliche Porzellanfabrik zu Moncloa bei Madrid, welche 160 Personen beschäftigt und 600000 R. verausgabt; die 1845 von einer Actiengesellschaft gegründete Fabrik chinesischen Porzellans in Madrid, welche 140 Arbeiter beschäftigt, die Tapetenfabrik von Sta Barbara, die Silberarbeitenfabrik von Martinez, die Teppichfabrik und die 3 Dampfeisen- und Maschinenfabriken zu Madrid; die Fabriken von Gummigeweben, Wagen und Fortepianos zu Madrid; die Dampfpapierfabriken zu Rascafria im Lozoyathale, Valladolid und Burgos, die Glasfabrik in der Karthause Paular, die Fabrik chemischer Producte zu Valladolid; die 90 Arbeiter beschäftigende Tuchfabrik in der Casa de misericordia, die Salpeterfabrik und die Mehlfabriken zu Zaragoza. Noch ist der Brauereien zu gedenken, welche in den letzten 35 Jahren in Spanien entstanden und der Mehrzahl nach von Deutschen gegründet worden sind. Zu Madrid gibt es deren 6; die bedeutendste ist die von Lavapies.

Die jährliche Bierconsumtion Madrids beträgt gegen 40000 Arroben. Ausserdem bestehen grosse Brauereien zu Barcelona, Valencia, Puerto de S. Maria, la Coruña, Santander, Bilbao u. a. O. Schliesslich verdienen noch die königlichen Tabaksfabriken eine Erwähnung. Die grösste ist die von Sevilla, welche zugleich die einzige ist, die Schnupftabak fabricirt. Letzterer wird mit der in den Fabriken von Almazarron gewonnenen Ochererde vermengt. 1847 wurden hier 2,736,466, im folgenden Jahre aber nur 1,972,586 Pfund Cigarren fabricirt. Die Tabakfabrik zu Valencia liefert monatlich über 80000 Pfund Cigarren, die von la Coruña und Madrid verarbeiten jährlich gegen 900000 Pfund Tabak. Die Cigarrenfabrik von Gijon beschäftigt 1500 Arbeiter.

II. Handel. Der spanische Handel der Gegenwart kann allerdings keinen Vergleich mehr mit dem Handel Spaniens im 17. und in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts aushalten, noch sich mit dem Handel Englands, Frankreichs und der Zollvereinsstaaten messen, ist aber nichts desto weniger immer noch bedeutend, und, was das Erfreulichste ist, seit 15 Jahren fortwährend im Steigen begriffen. Während zu Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts der Werth des jährlichen Imports blos 220, der des Exports 210 Millionen R. betrug, belief sich ersterer im J. 1850 auf 671,993,640, letzterer auf 488,666,682 R. Freilich erhellt aus diesen Zahlen, dass der Import den Export auch jetzt noch bedeutend übersteigt. Die Haupthandelsplätze sind Barcelona, Malaga, Sevilla, Cadiz, la Coruña, Santander, Bilbao, Valencia, Alicante, Cartagena, Puerto de S. Maria, Jerez, Vigo, Gijon und Almeria, endlich Madrid; die Hauptexportationsartikel: Wein, Rosinen, Südfrüchte, Oel, Getreide, Mehl, Wolle, Quecksilber und andere Metalle und Salz. Die Handelsmarine bestand 1852 aus 5205 Schiffen mit 361403 Tonnen Gehalt, wozu noch 16873 Küstenfahrzeuge und Fischerbarken mit 71548 Tonnen Gehalt kamen. Die Zahl der immatriculirten Seeleute und Fischer betrug 76914. Darunter befanden sich 5548 Lootsen.

Einige statistische Angaben über den Handel der einzelnen Haupthandelsplätze dürften hier am Orte sein.

1) Barcelona. In den Jahren 1843 und 1844 liefen im Hafen durchschnittlich 3741 spanische und 633 fremde Schiffe ein und 4570 spanische und 823 fremde Schiffe aus. Der ganze Werth des Imports aus dem Auslande betrug 86,422,741 R., derjenige des Exports 26,440,716 R. Der Werth des gesammten Imports (die Küstenschifffahrt mit begriffen) belief sich auf 206,543,289, derjenige des Exports auf 127,302,373 R. In den J. 1845, 1846 und 1847 liefen durchschnittlich 10159 Schiffe mit 534561 Tonnen Gehalt jährlich ein und aus. Der Import betrug durchschnittlich 136,084,907, der Export 133,160,528 R. Die Importation bestand vorzüglich in roher Baumwolle, Baumwollenwaaren, Seidenwaaren, Steinkohlen, Porzellan, Werkholz, Maschinen, Gewürzen, chemischen und pharmaceutischen Producten, Fellen, Häringen, Oel, rothem Weine u. a.; die Exportation in Wein, Branntwein, Oel, Mehl, Weizen, Reis, Rosinen, Südfrüchten, Saffran, Gemüsen, Rindvieh, Fischen, Salz, Silber und Blei in Barren, Quecksilber, Eisen, Korkstöpseln, roher Seide, Seiden-, Wollen-, Baumwollengeweben, Espartowaaren und Papier. 1850 betrug der Werth des Imports 671,993,640, derjenige des Exports 488,666,682 R., also mehr als das Dreifache wie in den J. 1843 und 1844*.

2) Malaga. Laut der Douaneberichte liefen 1844 und 1845 von Europa, Asien und Amerika 1457 Schiffe mit 188446 Tonnen Last ein und 1419 Schiffe mit 177221 Tonnen Last dahin aus. Küstenfahrzeuge liefen ausserdem ein 3151 mit 154114 Tonnen Last, aus 3099 mit 134744 Tonnen Last. Der Gesammtwerth des Imports betrug durchschnittlich für das Jahr 99,783,947, derjenige des Exports dagegen

* Nach v. Minutoli a. a. O. S. 482. Die vorhergehenden Angaben sind dem Werke Figuerola's entnommen, das eine ausführliche Schilderung des Handels und der Industrie Barcelonas enthält.

103,628,863 R., woraus ein Unterschied von 3,844,916 R. zu Gunsten des Exports, und nach Abzug des exportirten baaren Geldes im Werthe zu 2,148,100 R. ein wirklicher Unterschied zu Gunsten des Exports von 1,696,816 R. bleibt. Der Handel von Malaga ist folglich für Spanien vortheilhafter als der von Barcelona. Die wichtigsten Exportartikel waren Oel, Johannisbrod, Reis, Gerste, Erbsen, Bohnen, Mais, Weizen, Feigen, Orangen, Trauben, Rosinen, Wein, Hanf, verschiedene Gewebe, Hüte, Eisen und chemische Producte, die Importationsartikel Baumwolle, verschiedene Webstoffe, Papier, Pfeffer, Zucker, Cacao, Kaffee, Branntwein, Bauholz, Steinkohlen, Pottasche, Kurzwaaren, Waffen u. dgl. Nach Amerika wurden 702563 Arroben Wein und 52435 Arr. Trauben, nach dem übrigen Auslande 116908 Arr. Wein und 113968 Arr. Trauben ausgeführt*. 1851 betrug die Ausfuhr an Wein und Südfrüchten 51,888,735, die Einfuhr an Leder, Kaffee, Cacao, Butter u. dgl. 27,279,828 R.**.

3) Sevilla. 1844 und 1845 liefen aus dem Auslande ein 379 Schiffe mit 29973 Tonnen, dahin aus 357 mit 28849 Tonnen Gehalt. Dazu kamen 2394 Küstenfahrzeuge mit 88207 T., welche ein-, und 2233 mit 76076 T., welche ausliefen. Ausländische Waaren gingen im Werthe von 29,525,502 R. ein. Der ganze Werth der vom Auslande und den spanischen Colonien in den J. 1843 bis 1847 eingeführten Waaren betrug 85,803,609, und der aus dem Königreiche und durch den Küstenverkehr eingebrachten 420,846,323 R. Dagegen belief sich der Werth des Exports nach dem Auslande und den spanischen Colonien auf 163,947,897, der Export nach den übrigen Häfen Spaniens auf 296,611,247 R., der Import folglich im Ganzen auf 506,649,932, der Export auf 460,559,144 R. Der Import besteht vorzüglich in Baumwollenwaaren, Leinwand, Wollengeweben, Zwirn, Tuch, Eisen, Stahl, Zinn, Glaswaaren, Kurzwaaren, Droguerien, Bauholz, Stockfisch, Butter und Käse, der Export aus Orangen und andern Südfrüchten, Oel, Kork, Süssholz, Wolle, Blei, Kupfer und Quecksilber. Der Werth des exportirten Quecksilbers wird jährlich auf 2, der des Oels auf 24, der des Korkes auf 4 Millionen R. veranschlagt***.

4) Cadiz. 1843 und 1844 liefen aus dem Auslande ein 1280 Schiffe mit 230343 Tonnen, dahin aus 870 mit 159632 Tonnen Gehalt; Küstenfahrzeuge liefen ein 2799 mit 124189 T., aus 2166 mit 115125 T. Gehalt. Der Import bestand vorzüglich aus Zucker, Cacao, Kaffee, Anis, Pfeffer, Stockfisch, Thierhäuten, feinen Hölzern, Kurzwaaren u. s. w., der Export aus Wein, Oel, Cacao, Kaffee, Butter, Käse, Cochenille, Granaten, Orangen, Feigen, Mandeln, Getreide, Tabak, Salz. Ueber den Werth liegen keine officiellen Angaben vor.

5) La Coruña. Von 1840 bis 1844 liefen 3284 Schiffe ein und 3200 aus. In den J. 1843 und 1844 betrug der Werth des Imports 30,398,460, der des Exports dagegen blos 23,008,820 R. Der Import besteht in Zucker, Kaffee, Cacao, Lein, Wolle, Seide, Kurzwaaren, Stockfischen, Thee, Bauholz, Maschinen u. s. w., der Export in Mehl, Obst, Oel, Wein, gesalzenen Fischen (besonders Sardinen), Schinken, gehacktem Wurstfleische, Sohlenleder, Seife, Glaswaaren u. dgl. m.

6) Santander. Im J. 1848 liefen von Amerika und aus dem übrigen Auslande ein 195 Schiffe mit 31221 Tonnen Gehalt, dahin aus 172 Schiffe mit 28009 Tonnen. Küstenschiffe liefen ein 766 mit 36597 Tonnen, aus 675 mit 26768 Tonnen. Die gesammte Importation belief sich von 1844 bis 1848 auf 4,727,233, die Exportation dagegen auf 10,005,793 Arroben. Die wichtigsten Exportartikel waren Mehl, Bohnen, Garbanzos, Weizen, Wein, Kartoffeln, Schiffszwieback, Eisen, Ziegeln, Gyps, Knochen u. a., die Importartikel Stockfisch, Zucker, Cacao, feine Hölzer, amerikanische Häute, Rum, Bauholz, Maschinen, Wollengewebe, Glaswaaren, Droguen u. a. m. †

7) Alicante. 1843 und 1844 liefen ein aus dem Auslande 466 Schiffe mit 52786 Tonnen Gehalt, aus spanischen Häfen 3055 Fahrzeuge mit 116637 T. Aus

* Ziegler a. a. O. I. S. 232.

** v. Minutoli, S. 498.

*** Ziegler a. a. O. S. 366. Die folgenden Angaben sind, mit Ausnahme derer über Santander, ebenfalls diesem Werke entnommen.

† Diese Angaben sind der «*Memoria sobre el proyecto de ferrocarril de Santander á Alar del Rey*» (*Santander*, 1850. 8.) entnommen, wo leider der Werth des Exports und Imports nicht angegeben ist.

liefen Schiffe nach dem Auslande 327 mit 22079 T., nach spanischen Häfen 2865 mit 108076 T. Der Import betrug 66,634,169, der Export dagegen blos 36,769,273 R. Der Unterschied zu Gunsten des Imports beträgt im Jahre durchschnittlich 23,777,078 R. Der Import besteht vorzüglich in Zucker, Cacao, Stockfisch, Gewürzen, Geweben und Kurzwaaren, der Export in Wein, Rosinen, Mandeln, Feigen, Orangen, Datteln, Palmzweigen, Esparto und Espartogeflechten, Süssholz, Salz und Sodastein. Jährlich werden durchschnittlich 19185 Arroben Alicantewein exportirt.

8) Valencia. Im Grao liefen in den J. 1844 und 1845 ein 361 Schiffe aus dem Auslande und 2854 Küstenfahrzeuge, aus 339 nach dem Auslande und 2729 Küstenfahrzeuge. Der ganze Werth des Imports betrug auf das Jahr durchschnittlich 72,349,440, derjenige des Exports nur 50,404,577 R. Der Import bestand vorzüglich aus Zucker, Kaffee, Cacao, Indigo, ungegerbten Häuten, Stockfisch, Farbhölzern, Baumwollenwaaren, feinen Tüchern, Branntwein u. a. m., der Export aus Reis, Melonen, Orangen, Mandeln, Nüssen, Rosinen, Wein und namentlich Seidenwaaren.

9) Cartagena. Der Import belief sich in den J. 1843 und 1844 durchschnittlich auf 34,318,142, der Export auf 16,156,261. Der Import bestand vorzüglich in Getreide, Oel, Wein, Zucker, Cacao, Kaffee, Steinkohlen, Geweben, Kurzwaaren u. s. w., der Export in Rohmetallen, Espartogeflechten und Sodastein. 1848 liefen 112 Schiffe mit 21403 Tonnen Gehalt ein.

10) Almeria. Führt besonders Blei nach Marseille, Bordeaux, Havre und Brest, Esparto nach Lissabon und Oporto, Sodastein nach Malaga und Galicien aus. Die Einfuhr besteht aus Baumwolle und Seide von Catalonien, aus Seidengeweben von Valencia und Murcia, aus Leinwand von Marseille.

11) Puerto de Santa Maria. In den J. 1844 und 1845 liefen 850 Küstenfahrzeuge mit 6414 Tonnen Gehalt ein, 340 mit 5789 T. aus. Der Weinexport betrug 910792 Arroben nach dem Auslande und 15590 Arr. nach dem Inlande. Der ganze Werth des Imports betrug 4,570,947, des Exports 2,151,826 R. Der Jerezwein bildet den wichtigsten Exportartikel.

12) Jerez. Der gesammte Weinexport belief sich in 10 Jahren, von 1837 bis 1846, auf 159878 Botas = 4,796,340 Arroben, der durchschnittliche jährliche Export auf 15987 Botas = 479634 Arroben. Die Bota kostet durchschnittlich 20 Pfund Sterling. Die Ausfuhr an Weizen und Gerste belief sich von 1842 bis 1846 auf 400040 Fanegas. Ueber den Import ist nichts bekannt.

13) Vigo. In den J. 1844 und 1845 liefen zusammen 1228 Küstenfahrzeuge von 69646 Tonnen Last ein und 1162 von 64896 T. aus. Die Zahl der aus dem Auslande eingelaufenen Schiffe betrug 241 mit 33592 T., die der nach dem Auslande ausgelaufenen 272 mit 39927 T. Der Werth des Imports belief sich durchschnittlich für das Jahr auf 8,138,689, derjenige des Exports blos auf 3,804,431 R. Die Einfuhr bestand hauptsächlich in Weizen, Oel, Kleidungsstücken und Tüchern, die Ausfuhr in Reis, Wein, Bohnen und Sardinen.

14) San Sebastian. 1845 liefen 542, 1847 dagegen 724 Schiffe ein. Die Zahl der ausgelaufenen und des Tonnengehalts ist nicht bekannt. Der Gesammtwerth des Imports betrug durchschnittlich auf ein Jahr 23,750,838, derjenige des Exports aber nur 9,103,619 R. Die Einfuhr besteht vorzüglich in Zucker, Cacao, Kaffee, feinen Hölzern, Häuten, Oel, Thran, Porzellan, musikalischen Instrumenten, Spiegelglas, chemischen Producten u. s. w., die Ausfuhr in Baumwollengeweben, Garn, Papier, Eisen, Metallwaaren, Obst, Kastanien u. s. w.

15) Vinaróz. 1844 und 1845 liefen 1203 Küstenfahrzeuge mit 30286 Tonnen Gehalt und 26 Schiffe aus dem Auslande mit 1166 T. ein, 1093 Küstenfahrzeuge mit 26483 T. und 25 fremde Schiffe mit 1130 T. aus. Der Import betrug 9,364,873, der Export 5,510,966 R. Letzterer bestand in Wein, Branntwein, Oel, Johannisbrod, Nüssen und Seidenstoffen, der Import vorzüglich in Cerealien, Fischen und Colonialwaaren. Benicarló expedirte in den J. 1843 und 1844 nicht weniger als 29 grosse Schiffe mit 2653 T. Gehalt und 106420 Arroben Wein im Werthe zu 650000 R.

III. Strassen, Eisenbahnen, Kanäle und Brücken, Häfen und Leuchtthürme. Die oberste Leitung über sämmtliche Communicationsanstalten, über Häfen und Leuchtthürme hat die Generaldirection der

öffentlichen Bauten zu Madrid. Behufs der Ueberwachung der Strassen, Eisenbahnen, Kanäle und Brücken ist ganz Spanien in 12 Districte eingetheilt, deren Hauptstädte Madrid, Burgos, Zaragoza, Barcelona, Valencia, Murcia, Granada, Sevilla, Cáceres, Valladolid, Leon und Orense sind. In jedem Districte sind ein oder mehrere Ingenieure angestellt; 6 Districts- und 2 Generalinspectoren sollen von Zeit zu Zeit die Districte bereisen. Zur Heranbildung von Ingenieuren dient die bereits 1799 gegründete Ingenieurschule für Strassen- und Kanalbauten (*Escuela especial de ingenieros de caminos, canales y puertos*) zu Madrid, an welcher 8 Professoren angestellt sind. — Die Landstrassen zerfallen in Hauptstrassen (*carreteras generales* oder *nacionales*) und Nebenstrassen (*carreteras provinciales* und *transversales*). Erstere führen von Madrid nach den Häfen oder Grenzen, letztere verbinden die Provinzialhauptstädte unter einander. Von den Hauptstrassen ist bereits in §. 28., von den Nebenstrassen und übrigen Communicationen in der Topographie, in den Einleitungen zu den Reichen und Provinzen die Rede gewesen. — Eisenbahnen gibt es bis jetzt erst 3, nämlich die von Madrid nach Aranjuez, die von Barcelona nach Mataró und die von Valencia nach Alcira. Erstere soll bis Cartagena, letztere bis S. Felipe de Jativa, die von Mataró bis Gerona weiter geführt werden. Im Bau begriffen war 1851 eine Eisenbahn von Gijon nach den benachbarten reichen Steinkohlenbergwerken, die vielleicht vollendet ist, projectirt und zum Theil schon bewilligt eine grosse Menge anderer, deren Concessionen aber später zurückgenommen worden sind. Die jetzige Regierung geht damit um, 2 Eisenbahnlinien von Madrid nach der französischen und portugiesischen Grenze zu bauen, und die bereits 1850 genehmigte Bahn von Santander nach Alar del Rey am Anfange des Kanals von Castilien, in Ausführung zu bringen *. — An Brücken ist in Spanien noch grosser Mangel, obwohl man in den letzten 20 Jahren eine bedeutende Anzahl erbaut hat. Dahin gehören vorzüglich die kostspieligen Drathhängebrücken, deren es jetzt 11 gibt, nämlich die Brücken von Aranjuez, Arganda, Carandio, Dueñas, Fuentidneña, Fraga, Mengibar, Puerto de S. Maria, S. Pedro, Sevilla und Zaragoza (über den Gállego). Ueber dieselben vergl. die Topographie. — Die Zahl der Kanäle ist, wenn man die Bewässerungskanäle in Anschlag bringt, in Spanien gross, die der schiffbaren aber sehr beschränkt. Blos 6 der vorhandenen waren ursprünglich für die Schifffahrt bestimmt, allein blos 4, nämlich der Kaiserkanal von Aragonien, der Kanal von Castilien, der Kanal des Manzanares und der Kanal von S. Carlos können mit Kähnen befahren werden. Die beiden anderen, der Kanal von Guadarrama und der von Murcia werden blos als Bewässerungsgräben benutzt. Zu letzteren gehört auch der Kanal von Segovia. Kein einziger von jenen 6 grossen Kanälen ist vollendet. — Von den Häfen ist bereits in §. 55 die Rede gewesen. Zur Beaufsichtigung der vorhandenen oder zur Einrichtung neuer Leuchtthürme besteht in Madrid eine besondere Commission.

---

* Die Kosten des Baues dieser Bahn *(el ferro-carril de Isabel II.)*, welche den Export des altcastilischen Getreides ungemein erleichtern würde, waren auf 98,652,822 R., die jährlichen Einnahmen der vollendeten auf 11,946,228 R. berechnet. *(Memoria sobre el proyecto de ferro-carril de Santander á Alar del Rey)*. An derselben wird gegenwärtig gebaut, ebenso auch an der Bahn von Aranjuez nach Sevilla.

Im Jahre 1851 wurden 2 neue Leuchtthürme auf dem Felseneilande Dragonera bei Mallorca und am Hafen von Mahon errrichtet.

Die Spanier sind vortreffliche Strassenbauer, aber bis vor wenigen Jahren geschah so viel wie Nichts für die Unterhaltung der Strassen. Daher kam es, dass die schönsten neugebauten Strassen sich schon nach einigen Jahren in entsetzlichem Zustande befanden. Seit der letzten Verwaltung des General Narvaez ist endlich auch für das Strassenwesen besser gesorgt worden. Die Regierung hat nämlich ein Corps von Strassenwärtern *(camineros)* organisirt und dieselben längs der Hauptstrassen stationirt. Von Legua zu Legua stöst man jetzt auf massive Häuschen, in denen mehrere Camineros wohnen, denen es obliegt, für die Erhaltung der Legua Wegstrecke, die ihnen anvertraut ist, zu sorgen. Diese Camineros sind militärisch uniformirt und bewaffnet. Laut königlichem Decret von 1852 sollten die Landstrassen auch mit Bäumen bepflanzt werden. Anstatt der Schlagbäume dienen in Spanien Ketten, welche bei den Chausseegeldereinnahmen *(portazgos)* quer über die Strasse gespannt sind. — Die älteste Eisenbahn ist die von Mataró, welche vorzüglich rentirt. In den ersten 3 Jahren ihres Bestehens beförderte sie 2,021,514 Personen und 18816 Tonnen Frachtgüter. Die Eisenbahn nach Aranjuez ist vom Staate für 60 Millionen R. angekauft worden. — Unter den Kanälen ist der grösste und berühmteste der aragonische unter Karl V. begonnene Kaiserkanal *(Canal imperial de Aragon)*. Er führt das Wasser des Ebro von Tudela bis 2 Stunden unterhalb Zaragoza, ist mit grösstem Luxus erbaut und dient gleichzeitig einer regelmässigen Schifffahrt und der Bewässerung der Felder. Er sollte ursprünglich bis Sástago fortgeführt werden. Er ist 18 Leguas lang, 10¼ span. Fuss tief, an der Oberfläche 74½ Fuss breit und bewässert 30000 Morgen Landes*. Der Kanal von Castilien wurde 1755 begonnen und ist 25 Leguas lang. Er spaltet sich in die Nord- und Südrichtung und in den Nebenkanal von Campos. Der Kanal des Manzanares, 1777 begonnen, erstreckt sich blos 2 Leguas von der Toledobrücke bei Madrid aus bis Vacia-Madrid, sollte aber bis Aranjuez weiter geführt werden, um den Manzanares mit dem Tajo zu verbinden. Ersterer war im 16. Jahrhunderte bei Madrid noch schiffbar. Er verlor sein Wasser nach der Vernichtung der dichten Wälder, die damals seine Ufer beschatteten. Der Kanal von Guadarrama, 1787 begonnen, ist von Gasco bis Rozas, 3 Leguas weit, beendet. Der Ebrokanal von S. Carlos, Ende des vorigen Jahrhunderts begonnen, ist ebenfalls blos 3 Leguas, bis Amposta, vorgeschritten, an seiner Mündung versumpft. Der Kanal von Murcia, gleichfalls im letzten Drittheile des vorigen Jahrhunderts begonnen, ist 5 Leguas lang. Durch königliches Decret vom 18. September 1851 ist die Errichtung eines schiffbaren Seitenkanals des Guadalquivir von Córdova nach Sevilla beschlossen worden. Ob an die Ausführung dieses Beschlusses Hand gelegt worden ist, weiss ich nicht. Auch von der Schiffbarmachung des Ebro, Tajo und Duero ist in den letzten Jahren wiederholt die Rede gewesen.

IV. Maasse und Gewichte. Dieselben differiren in Spanien in den verschiedenen Provinzen auf die auffallendste Weise. Da sich keine Ausgleichung herbeiführen liess, so ward im J. 1849 die Einführung des metrischen (französischen) Maass- und Gewichtsystems beschlossen, die Ausführung dieses Beschlusses jedoch noch bis zum 1. Januar 1855 hinausgeschoben, bis wohin man die Reduction sämmtlicher Localmaasse und Gewichte auf das Metersystem und die Anfertigung der amtlichen Probemaasse und Gewichte vollendet zu haben hoffte. Os dieses Decret auch jetzt noch aufrecht erhalten werden wird, mag dahingestellt bleiben. Die bis jetzt in Spanien gesetzlichen Maasse und Gewichte, nämlich die castilianischen, sind die folgenden, welche hier auf das französische Metersystem reducirt erscheinen.

---

* Eine genaue Schilderung dieses grossartigen Kanals findet sich bei Ziegler, Bd. II. S. 278 ff.

1. Längenmaasse.

1 Estadal	=	4 Varas.
1 Braza	=	2 —
1 Vara lineal	=	8,359 Decimeter.
1 Pié (3 auf 1 Vara)	=	2,7863 —
1 Palmo (4 auf 1 Vara	=	2,0897 —
1 Pulgada (12 auf 1 Pié)	=	2,322 Centimeter.
1 Linea (12 auf 1 Pulgada)	=	1,935 Millimeter.

2. Wegemaasse.

1 Legua legal = 6646,16 Varas = $5555\frac{5}{9}$ Meter.
1 Legua comun = $6666\frac{2}{3}$ Varas = 20000 Piés = 5572,7 Meter.
1 Legua nueva oder real = 8000 Varas, 16,6154 = 1 Grad.
1 Legua geográfica = 7595,61 Varas, $17\frac{1}{2}$ = 1 Grad.

3. Flächen- und Ackermaasse.

1 Fanegada	=	576 Estadales	=	64,395 Ara.
1 Aranzada	=	400 —	=	44,719 —
1 Estadal	=	19 □ Varas	=	11,179 □ Meter.
1 Quadratvara		......	=	69,72 □ Decimeter.

4. Hohlmaasse für trockene Gegenstände.

1 Cahiz de grano	=	12 Fanegas	=	6,67 Hectoliter.
1 Fanega	=	12 Celemines	=	55,5017 Liter.
1 Celemin	=	4 Cuartillos	=	4,6319 —
1 Cuartillo	=	4 Ochavillos	=	1,1579 —

5. Hohlmaasse für Flüssigkeiten.

1 Moyo	=	16 Cántaras	=	2,5819 Hectoliter.
1 Cántara	=	8 Azumbres	=	16,1338 Liter.
1 Azumbre	=	4 Cuartillos	=	2,017 —
1 Cuartillo	=	4 Copas	=	5,042 Deciliter.
1 Copa		....	=	1,2605 —
1 Bota Wein		....	=	30 Cántaras.
1 Pipa —		....	=	27 —
1 Bota Oel		....	=	38,5 Oelarroben.
1 Pipa —		....	=	34,5 —
1 Arroba de aceite		...	=	12,563 Liter.
1 — de vino		....	=	1 Cántara.
35 Oelarroben		....	=	$27\frac{1}{4}$ Weinarroben.

6. Körpermaasse.

1 Vara cúbica	=	27 Cub.-Fuss	=	584 Cub.-Decimeter.
1 Pié cúbico	=	1728 Cub.-Zoll	=	21,632 —
1 Pulgada cúbica		....	=	15,518 Cub.-Centimeter.

7. Handelsgewicht.

1 Tonelada	=	20 Quintales	=	921 Kilogramm.
1 Quintal	=	4 Arrobas	=	46,05 —

1 Arroba	= 25 Libras		= 11,5125 Kilogramm.
1 Libra	= 4 Cuarterones	= 16 Onzas	= 4,603 Hectogramm.
1 Onza	= 6 Adarmes		= 28,76 Gramme.
1 Adarme	= 3 Tomines		= 1,798 —
1 Tomin	= 12 Granos		= 5,99 Decigramm.
1 Grano.			= 4,99 Centigramm.

8. Gold-, Silber-, Münz- und Medicinalgewicht.

1 Marco = 8 Onzas = $\frac{1}{2}$ Libra = 230,046 Gramm.

1 Onza = 8 Ochavas, 1 Ochava = 2 Adarmes zu 3 Tomines zu 12 Granos.

1 Marco de Oro (Mark Gold) = 24 Quilates (Karat) zu 4 Granos.

1 Marco de Plata (Mark Silber) = 12 Dineros zu 24 Granos.

1 Libra medicinal = $\frac{3}{4}$ Handelspfund = 12 Onzas zu 8 Dracmas zu 3 Escrúpulos zu 2 Obolos zu 3 Siliquas zu 4 Granos.

Vara heisst die spanische Elle, Braza die spanische Klafter, Pulgada der spanische Zoll, Cahiz der spanische Malter, Fanega der spanische Scheffel, Moyo der spanische Eimer, Quintal der spanische Centner, Libra das spanische Pfund. Die Vara ist = 1,25335 preuss. Elle, die Fanegada = 2,52213 preuss. Morgen, die Fanega = 1,0098 preuss. Scheffel, die Libra = $\frac{4}{5}$ Zollvereinspfund, der Quintal = 92,018 Zollpfund. 7 castilianische Fuss sind = 6 pariser Fuss *.

Zweite Abtheilung.

Das Königreich Portugal.

§. 58.

Länderbestand und Bevölkerungsverhältnisse. Verfassung und Regierung. Dynastie, Hof, Orden und Wappen.

I. Gegenwärtiger Länderbestand. Das Königreich Portugal umfasst das europäische Mutterland mit einem Areal von 1722,18 geogr. Quadratmeilen **, die azorischen Inseln (*Ilhas Açores*) mit einem Areal von 52,82, die Inseln Madeira und Porto Santo mit einem Areal von 80,50, die capverdischen Inseln (*Ilhas do Cabo verde*) an der Westküste von Afrika mit einem Areal von 149, die Gouvernements Guinea und und Angola auf der Westküste von Afrika mit einem Areal von 14769,5, das Gouvernement Mozambique auf der Ostküste von Afrika mit einem Areal von 13500, das Gouvernement Goa auf der Westküste Vorderindiens mit einem Areal von 223, die Inseln Timor und Solor im südwestasiatischen Archipel mit einem Areal von 85, und das Gouvernement Macao auf der chinesischen Küste mit einem Areal von 4,5 Quadratmeilen. Es besitzt folglich im Ganzen ein Ländergebiet von 30586,5 Quadratmeilen. Dabei ist

---

* Eine ausführlichere Darstellung der spanischen Maasse und Gewichte findet sich in dem schon citirten Münz-, Maass- und Gewichtsbuch, u. d. Artikel Madrid.

** Nach Schubert a. a. O. S. 298, wie auch die folgenden Areal- und Bevölkerungsangaben.

jedoch zu bemerken, dass die afrikanischen Colonien höchst spärlich bevölkert und zum grössten Theile von Wildnissen eingenommen sind, auch nicht leicht colonisirt werden können, daher dem Staate nur geringen Vortheil gewähren. Dasselbe gilt von den beiden asiatischen Inseln. Die Azoren und capverdischen Inseln besitzen geringe Fruchtbarkeit, die letztgenannten sind höchst ungesund. Die wichtigsten Besitzungen Portugals sinddie Inseln Madeira und Porto Santo und das Gouvernement Goa.

Die Azoren bestehen aus den Inseln S. Maria, S. Miguel, Terceira, S. Jorge, Pico, Fayal, Graciosa, Flores und Corvo und zerfallen in 3 Gruppen. Die capverdischen Inseln heissen Sol, Boavista, Mayo, Santhiago, Togo, Brava, S. Nicolão, Baza, S. Luzia, S. Antonio und S. Vicente. Jede dieser Inselgruppen, desgleichen die der Inseln Madeira und Porto Santo bildet eine Provinz. Diese 3 Provinzen werden nicht als Colonien betrachtet, sondern zum Mutterlande gerechnet. Ueber die politische Eintheilung des Mutterlandes s. §. 41.

II. Bevölkerungsverhältnisse. Nach der Zählung von 1835 besass das europäische Mutterland eine Bevölkerung von 3,709,254 Seelen. Nach der Zählung von 1822 betrug die Seelenzahl 3,443,447; folglich hatte dieselbe seitdem um 267807 zugenommen. Nach der Zählung von 1835 kommen durchschnittlich 2154 Einwohner auf die Quadratmeile, folglich bedeutend mehr, als in Spanien; doch ist auch in Portugal die Bevölkerung höchst ungleich vertheilt, wie aus der weiter unten beigefügten Tabelle hervorgeht, und schon in der Topographie angegeben worden ist. Uebrigens darf nicht übersehen werden, dass alle Bevölkerungsangaben über Portugal nur approximative sind, weil man in Portugal bei Volksschätzungen nicht die Menschen, sondern die Feuerstätten (*fogos*, s. oben S. 457) zu zählen pflegt. Auf jede Feuerstätte rechnet man gewöhnlich 4½ Seelen; manche Statistiker rechnen aber auch blos 3, andere dagegen 5 und 6. Die Zahl der Feuerstellen belief sich zu Anfange von 1853 nach dem *Diccionario* von Marques auf 853980. Demnach würde die Bevölkerung von Portugal damals aus 3,842,910 Seelen bestanden haben. Im J. 1838 gab es nach der vom Oberst Franzini veranstalteten Zählung 837947 Feuerstellen und 3,224,174 Seelen. Folglich hatte die Zahl der Feuerstellen von 1838 bis 1853 um 16033, die der Einwohner um 618736 zugenommen. Die Zählung von 1835 ergab nach Schubert 788757, nach Berghaus 791492 Feuerstellen*. Nach dem Mittel von 5 Jahren sollen sich in Portugal mit Ausnahme Lissabons die Verhältnisse der eheligen Geburten zu den uneheligen wie 13 : 1 herausstellen, das Verhältniss der Ehen zur Bevölkerung wie 1 : 136. In Lissabon sollen sich die eheligen Geburten zu den uneheligen wie 3 : 1 verhalten! Die Azoren besassen am Ende des 18. Jahrhunderts 150175, Madeira und Porto Santo 90000, die capverdischen Inseln 55000, die Colonien 1,259,000, also die portugiesischen Besitzungen überhaupt 1,554,674 Einwohner. Ueber die gegenwärtigen Bevölkerungsverhältnisse ist nichts bekannt. Von der Zusammensetzung der portugiesischen Nation ist bereits in §. 41. die Rede gewesen. Von den Ständeverhältnissen gilt im Allgemeinen ganz dasselbe, was in §. 49. von

* Beiden lagen die officiellen Angaben der Zählung von 1835 vor! Schubert scheint die Bevölkerung nach einem höheren Multiplicator als 4½ berechnet zu haben, denn sonst müsste die Seelenzahl blos 3,549,405 betragen. Berghaus dagegen hat offenbar einen niedrigern Multiplicator angewendet, da er die Seelenzahl blos zu 3,336,970 angibt.

denen des spanischen Volks gesagt worden ist. Der Adel, welcher wie dort in «*Titulados*» und «*Fidalgos*» zerfällt, aber noch zahlreicher ist, bildet im Vereine mit dem königlichen Hause, den hohen Beamten, dem Heere, dem Clerus und den Bettlern ¹/₈, der Bügerstand etwa ¹/₄, der Bauernstand im Vereine mit dem Proletariat und der dienenden Klasse ungefähr ⁵/₈ der Bevölkerung.

Die Zahl der Adligen hat in Portugal fortwährend zugenommen. Im J. 1825 zählte der hohe Adel bereits 181 Familien; er bestand aus 3 Herzögen, 34 Marquis, 76 Grafen, 41 Visconden und 27 Baronen. Durch Dom Pedro und Maria II. wurde die Zahl der herzoglichen Eamilien um 3 vermehrt. Alle fünf Klassen des hohen Adels gelten für Granden des Reichs und sind ermächtigt, das Prädicat «Dom» vor ihrem Taufnamen zu führen. Der Güterreichthum der Titulados hat sehr abgenommen, die Mehrzahl der Fidalgos ist ganz verarmt. Am wohlhabendsten ist verhältnissmässig der Bürger-, besonders der Kaufmannsstand. Der Bauernstand lebt, Minho ausgenommen, in sehr gedrückten Verhältnissen, indem er unter den vielfachen Abgaben, die er an den Staat und den Grundherrn zu entrichten hat, fast erliegt. Der grössere Theil der Bauern hat keinen eigenen Grundbesitz. 1822 gab es unter ihnen blos 96000 Eigenthümer, dagegen 135000 Pächter. Die Zahl der Viehhalter und Hirten belief sich auf 35000, die der Tagelöhner auf 215000, die der Matrosen und Fischer auf 15000. Ungeheuer gross, viel grösser, als in irgend einem andern Lande des christlichen Europa ist die Zahl der Dienstboten. 1822 gab es nicht weniger als 47000 männliche Dienstboten! Dasselbe gilt von den Bettlern, deren Zahl in Portugal noch bedeutender ist, als in Spanien, und sich in Folge der Aufhebung der Mönchsklöster eher gesteigert als vermindert hat.

Die Vertheilung der Bevölkerung gestaltete sich im J. 1835 folgendermaassen:

I. Nach der alten Provinzialeintheilung.

Provinzen.	□ Meilen.	Feuerstellen.	Einwohner.	Auf die □ Meile.
Estremadura	416,68	175701	790655	1897
Beira	405	245680	1195560	2952
Minho	126	193868	872406	6923
Traz os Montes	191,75	73603	331213	1726
Alem-Tejo	483,75	69847	384159	749
Algarve	99	30058	135261	1366
Portugal	1722,18	788757	3709254	2154

II. Nach der neuen Districtseintheilung.

Districte.	Feuerstellen.	Einwohner.
Aveiro	57222	214610
Beja	27883	98519
Bragança	32114	114501
Braga	79130	308567
Cast. Branco	24063	91444
Coimbra	58864	227080
Evora	22796	77593
Faro	29562	105406
Guarda	43983	165461
Lamego	58783	233866
Leiria	29602	117144
Lisboa	102067	713392
Portalegre	23009	82410
Porto	76010	299055
Santarem	46347	174480
Villa Real	40954	161480
Vianna	39103	152003
Summe:	791492	3336970

Die Tabelle I. ist dem Werke von Schubert, die Tabelle II. der Allgemeinen Länder- und Völkerkunde von Berghaus entlehnt. Die grosse Verschiedenheit in der Angabe der Seelenzahl erklärt sich leicht aus einer verschiedenartigen Schätzung der Feuerstellen, die Verschiedenheit in der Angabe der Feuerstellen ist unbegreiflich, da beide Schriftsteller aus denselben Quellen geschöpft zu haben scheinen. In der Topographie von Portugal habe ich bei den Angaben der Concelhos, Kirchspiele, Feuerstellen und Einwohner der Districte immer die Tabelle von Berghaus vor Augen gehabt.

III. Verfassung und Regierung. Portugal ist eine constitutionelle Monarchie mit dem Titel Königreich und die Thronfolge sowohl in männlicher als weiblicher Linie erblich. Die Minderjährigkeit des Königs dauert bis zum zurückgelegten 18. Lebensjahre. Das Grundgesetz des Reichs ist die durch die Cortes von 1852 im Sinne der Septembristen revidirte Charte

Dom Pedro's. Nach derselben ist die gesetzgebende Gewalt zwischen dem Könige und den Repräsentanten der Nation, auch in Portugal Cortes genannt. Letztere theilen sich in eine Pairskammer (*Camara dos pares*) und eine Deputirtenkammer (*Camara dos diputados*). Die Pairs werden vom Könige auf Lebenszeit ernannt, und sind meist Granden, die Deputirten, deren Zahl sich 1836 auf 141 belief, werden durch Wahlmänner gewählt. Die Cortes sollen jährlich zum 2. Januar einberufen werden und eine Dauer von 3 Monaten haben. — An der Spitze der Regierung steht ein aus 6 Ministerien zusammengesetztes Kabinet unter dem Präsidium eines der 6 Minister oder eines besondern Ministers ohne Portefeuille. Die 6 Ministerien sind: 1) das Staatsministerium der auswärtigen Angelegenheiten (*Ministerio do Estado*), 2) das Ministerium der Gnaden und Justiz, dem zugleich wie in Spanien, das Unterrichtswesen und der Cultus untergeordnet sind (*Ministerio da Graça e Justiça*), 3) das Finanzministerium (*Ministerio da Fazenda*), 4) das Ministerium des Innern (*Ministerio do Governo*), 5) das Kriegsministerium (*Ministerio da Guerra*), 6) das Ministerium der Marine und Colonialangelegenheiten (*Ministerio da Marinha e das Colonias*). Zum Ressort des letztern Ministeriums gehören auch Handel und Fischerei; Industrie, Landwirthschaft, Bergbau, Strassenwesen u. dergl. m. sind dem Ministerium des Innern untergeordnet. Unter dem Gesammtministerium stehen die Generaladministratoren der Districte (s. §. 59.). Neben dem Cabinete oder Ministerrathe besteht ein Staatsrath, welcher aus einer unbestimmten Anzahl von Gliedern zusammengesetzt ist, die der König auf Lebenszeit nach seinem Gutdünken ernennt. Seine Hauptaufgabe ist, alle wichtigen Staatsangelegenheiten, besonders in auswärtigen Verhältnissen, zu begutachten, und als berathende Behörde für das Wohl des Staates mitzuwirken.

IV. Dynastie, Hof, Orden und Wappen. Gegenwärtig befindet sich Portugal unter einer Regentschaft (s. S. 452) wegen der Minderjährigkeit des Königs Dom Pedro V., ältesten Sohnes der verstorbenen Königin Donha Maria II da Gloria von Bragança. Derselbe ist nämlich am 16. September 1837 geboren. Der König führt von Alters her den Titel *Rei de Portugal e do Algarve d'aquem e d'alem do mar* und das Prädicat *Magestade fidelissima*, welches der mönchische und bigotte Johann V. 1749 mit grossen Kosten vom Pabste erlangte. Er unterzeichnet die Decrete wie der König von Spanien mit den Worten: *Eu el-Rei* (Ich der König) und der Namensunterschrift. Der präsumtive Thronerbe führt den Titel Kronprinz, sein Sohn den Titel Prinz von Beira. Alle übrigen legitimen Prinzen und Prinzessinnen heissen wie in Spanien Infanten. Der Etat für das königliche Haus ist seit 1834 auf 405 Millionen Reis (ungefähr 675000 Thaler) festgesetzt. Der Hofstaat besteht aus den 7 grossen Hofstäben des Oberhofmeisters (*Mór Domo mór*), Oberkammerherrn (*Camareiro mór*), Oberhofmarschalls (*Aposentador mór*), Oberhofstallmeisters (*Estribeiro mór*), Oberjägermeisters (*Monteiro mór*), Oberhofkaplans (*Capelão mór*, diese Würde besitzt stets der Patriarch von von Lissabon) und Grossalmoseniers (*Esmoler mór*). Der Hofstaat ist ungemein prachtvoll, und macht daher bedeutende Ausgaben nöthig, die in keinem Verhältnisse zu den so sehr geschwächten Mitteln des Staates stehen. Die gewöhnliche Residenz ist der Palast *das Necessidades* zu Lissabon. Während des Sommers residirt der Hof abwechselnd zu Mafra, Queluz, Bemfica und

Ramalhão. — Es gibt in Portugal 7 Orden, von denen die ersten drei ursprünglich geistliche Ritterorden waren, nämlich: 1) der Militärverdienstorden des heiligen Benedict von Aviz (*Ordem militar de S. Bento de Aviz*), gestiftet von Alphons I. im J. 1162, war früher im Besitze grosser Ländereien, und zählt 6 Grosskreuze, 49 Comthure und eine unbestimmte Zahl von Rittern; 2) der Militärverdienstorden des heiligen Jacob vom Schwerte (*Ordem militar de Santiago da espada*), ein Zweig des spanischen Ordens von Santiago, von demselben 1288 abgetrennt unter dem Könige Dionys, besass ebenfalls grossen Grundbesitz, und zählt 6 Grosskreuze, 150 Comthure und viele Ritter; 3) der Christusorden (*Ordem do santissimo Christo*), gestiftet 1312 vom Könige Dionys nach Aufhebung des Templerordens, besass gleichermaassen eine Menge von Dörfern und Städten, zählt 6 Grosskreuze, 450 Comthure und viele Ritter; 4) der Thurm- und Schwertorden (*Ordem militar da torre e espada*), von Alphons V. 1459 gegründet, wird blos an Militärs verliehen, enthält eine unbestimmte Anzahl von Grosskreuzen, Comthuren und Rittern; 5) der Orden der unbefleckten Empfängniss von Villa Viçosa (*Ordem de Nossa Senhora da conceição de V. V.*), gestiftet von Johann VI. 1819, dient als Hausorden für Männer und Frauen, zählt 6 wirkliche und 6 Ehren-Grosskreuze, ebenso viele Comthure, 40 wirkliche, und eine unbestimmte Anzahl Ehrenritter; 6) der Orden der heiligen Isabella (*Ordem de Santa Isabella*), von der Königin Charlotte, Gemahlin Johanns VI., 1804 für 26 Damen von hohem Adel gestiftet; 7) der Ritterorden Dom Pedro's (*Ordem de D. Pedro*), von D. Pedro als Kaiser von Brasilien und König von Portugal 1826 für beide Reiche gestiftet, wird jetzt nicht mehr vergeben. Das Grossmeisterthum aller dieser Orden ist mit der Krone verbunden. — Das königliche Wappen wird durch einen grossen silbernen Schild gebildet, der mit 5 kleinen blauen Schilden in Form eines Kreuzes besetzt ist, deren jedes 5 in Kreuzform gelegte Silberpfennige enthält. Um das allgemeine Wappenschild geht ein rother Rand mit 7 goldenen Castellen, dem Wappen von Algarve. Auf dem gekrönten königlichen Helme befindet sich ein goldener Drache. Um das Schild hängt die Kette des Christordens. Das Schild wird von 2 Drachen gehalten, von welchen der rechte eine silberne Fahne mit dem portugiesischen, der linke eine rothe mit dem algarbischen Wappen hält. Die portugiesische Flagge ist der Quere nach in ein blaues und weisses Feld getheit, die königliche enthält in der Mitte das Wappen. Die Landesfarben sind blau und weiss.

§. 59.

Rechtspflege und Unterrichtswesen. Kirchliche Verhältnisse.

I. Rechtspflege. Behufs der Rechtspflege wurde ganz Portugal im J. 1835 in 130 Justizämter (*julgados*) eingetheilt, diese Eintheilung aber bereits im folgenden Jahre durch eine neue, in 52 Gerichtskreise (*comarcas judiciaes*) ersetzt. In neuester Zeit ist die Zahl dieser Gerichtskreise auf 111 erhöht worden. Davon kommen 6 auf Lissabon, 3 auf Oporto*. In jeder Comarca befindet sich ein Justizamt mit einem Ober-

* Nach *Marques Diccionario geográfico de Portugal* (1853).

richter (*juiz de direito*) und einem Staatsanwalte, in jedem Concelho ein Unterrichter (*juiz Ordinario*, früher *juiz de fora* genannt). Diese Unterrichter sind blosse Instructionsrichter; ein gerichtliches Erkenntniss kann blos von den Oberrichtern gefällt, und gegen dasselbe nur bei dem obersten Gerichtshofe zu Lissabon (*Tribunal supremo da justiça*) appellirt werden, welches zugleich die Befugnisse eines Cassationshofes hat, und in Sachen streitiger Gerichtsbarkeit und Competenz der Provinzialgerichte entscheidet. Die geistliche Gerichtsbarkeit wird durch den Patriarchen, die Erzbischöfe und Bischöfe ausgeübt. Das Gerichtsverfahren ist öffentlich; für Pressvergehen bestehen Geschwornengerichte. Die Grundlagen der Rechtspflege sind ausser dem römischen Rechte und dem spanischen *Fuero juzgo* (s. oben S. 518), der im 15. Jahrhundert unter Alphons V. abgefasste Código Alfonsino oder das portugiesische Landrecht, der durch Verbesserungen und Zusätze aus demselben hervorgegangene, in den J. 1513 und 1514 bekannt gemachte Código Manoelino und der unter der Regierung Philipps IV. von Spanien ausgearbeitete Código Filippino. Zu denselben gesellt sich das unter Dom Pedro im Jahre 1833 ausgearbeitete Handelsgesetzbuch (*Código commercial portuguez*).

II. Unterrichtswesen. Dasselbe befand sich noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in einem höchst kläglichen Zustande. Wenn es sich auch seitdem bedeutend gehoben hat, so steht doch Portugal in dieser Beziehung fast allen übrigen Staaten Europas nach. Elementarschulen (*escolas menores* oder *de primeiras letras*) wurden erst unter Pombal, welcher den ernstlichen Willen hatte, das portugiesische Volk aus seiner grenzenlosen Unwissenheit zu reissen, und es den übrigen gebildeten Nationen Europas gleichzustellen, im J. 1759 gegründet. Bis 1820 waren 873 solche Schulen gestiftet worden. Seitdem soll sich ihre Zahl bis auf 900 vermehrt haben, eine im Verhältniss zur Volksmenge immer noch sehr unbedeutende Zahl. Für den höhern Unterricht sorgen die lateinischen Schulen (*escolas majores*), deren es im Ganzen gegen 300 gibt und die griechischen Schulen (*escolas de lingua grega*); als Vorbereitungsschulen für die Universitätsstudien die ebenfalls von Pombal gestifteten rhetorischen und philosophischen Schulen (*esc. de rhetorica e filosofia*), deren Zahl im Ganzen 56 beträgt. Letztere befinden sich in den Cidades und grössern Villas, in Lissabon und Porto mehrere. Die Universität zu Coimbra, die einzige des Reichs (s. S. 472) hat 6 Facultäten, nämlich 1 theologische Facultät, 1 Facultät des kirchlichen, 1 Facultät des weltlichen Rechts, 1 medicinische, 1 mathematische und 1 philosophisch-naturwissenschaftliche Facultät, zählt 45 ordentliche Professoren, und wird durchschnittlich von 1200 Studenten besucht. Für das Militär, für die Marine, für Handel und Schifffahrt bestehen noch besondere Schulen in Lissabon, Oporto und anderen Seestädten, ausserdem in Lissabon Schulen und Academien für Baukunst, Malerei, Zeichnenkunst, Bildhauerkunst, Musik u. s. w. (s. S. 460). Die Academie der Wissenschaften und andere gelehrte Anstalten, Vereine und wissenschaftliche Sammlungen sind in der Schilderung Lissabons bereits erwähnt worden. Bibliotheken von einiger Bedeutung gibt es 5, nämlich die königliche (90000 Bände) und die Centralbibliothek (300000 B.) zu Lissabon, die Universitätsbibliothek zu Coimbra (45000 B.), die Stadtbibliothek zu Oporto und die erzbischöfliche zu Evora (20000 B.). Die oberste Behörde für das

gesammte Unterrichtswesen ist die unter dem Justizministerium stehende *Real Junta da directoria geral dos estudios e escolas* zu Coimbra.

III. Kirchliche Verhältnisse. In kirchlicher Hinsicht zerfällt Portugal in die 3 Diöcesen des Patriarchen von Lissabon und der beiden Erzbischöfe von Braga und Evora, sowie in 14 Bisthümer, von denen 5 (Castello-Branco, Guarda, Lamego, Leiria und Portalegre) zu Lissabon, 6 (Oporto, Vizeu, Coimbra, Miranda, Aveiro und Pinhel) zu Braga, 3 (Beja, Elvas und Faro) zu Evora gehören. Der Patriarch, die Erzbischöfe und Bischöfe führen das Prädicat Dom, indem sie den Rang von Marquis und Grafen haben. Sie gehören daher auch zu der Grandeza. Der Patriarch von Lissabon ist stets Cardinal, der Erzbischof von Braga führt den Titel «Primas des Reichs». Die Zahl der in sämmtlichen Kirchspielen fungirenden Weltgeistlichen beläuft sich auf 18000. Die Mönchsklöster sind seit dem 28. Mai 1834 aufgehoben. Bis dahin hatte es 360 Mönchsklöster (darunter 167 Klöster von Bettelmönchen) mit 5760 Mönchen und 126 Nonnenklöstern mit 2725 Nonnen gegeben*. Die Nonnenklöster bestehen noch, doch hat sich die Zahl der Nonnen beträchtlich vermindert. Das einzige, gesetzlich anerkannte Religionsbekenntniss ist wie in Spanien das römisch-katholische, doch ist seit der Wiederherstellung der Constitution die Ausübung des evangelischen Bekenntnisses nach englischem und deutschem Ritus in Lissabon und Oporto gestattet.

§. 60.

Finanzwesen, Civil- und Militärverwaltung, Land- und Seemacht.

I. Finanzwesen. Die portugiesischen Finanzen sind seit der spanischen Herrschaft fortwährend in einem kläglichen Zustande gewesen, und noch ist keine Hoffnung vorhanden, dass dieselben einer bessern Zukunft entgegengehen. Die wichtigsten Einkünfte des Staates sind die Steuern, die Zölle und das Tabaks-, Seifen-, Salz- und Stempelpapiermonopol. Im J. 1822 wurden die Staatseinnahmen auf 7232 Millionen Reis (12,053,333 Thaler), die Ausgaben dagegen auf 8839 Millionen R. (14,731,667 Thlr.) berechnet. Schon damals blieb also ein Deficit von 1607 Millionen R. (2,678,333 Thlr.). Der miguelistische Krieg steigerte die finanzielle Verlegenheit des Staates noch mehr. Daher beliefen sich in dem Budget von 1834 die Staatsausgaben auf 12,549,270,912 R., während die Einnahmen blos 9578,108,553 R. betrugen. Das Budget von 1837 erwies bereits ein Deficit von 3586 Millionen R. (5,976,667 Thlr.). Später hoben sich die Finanzen etwas, allein die Wirren in Folge der Wiederherstellung der Carta (1842) und noch mehr die Revolution von 1847 zerrütteten die Finanzen von Neuem. Für das J. 1852 waren die Staatseinkünfte zu 2,400,000 Pfund Sterling, die Staatsausgaben dagegen zu 3,015,000 Pfund veranschlagt, also ein Deficit von 615000 Pfund in Aussicht. Seitdem sind die Finanzen nicht besser geworden. Dass mit diesem fortgesetzten Anwachsen des Deficits auch die Staatsschuld ununterbrochen gestiegen ist, versteht sich von selbst. Ihre gegenwärtige Höhe ist nicht

---

* Die gesammten jährlichen Einkünfte der Klöster betrugen alljährlich im Durchschnitt 424 Millionen Reis (694800 Thaler). Es kam damals auf je 129 Individuen eine zum geistlichen Stande gehörige Person.

bekannt *. Im J. 1836 betrug die consolidirte Staatsschuld bereits 54087 Millionen Reis oder 90,145,000 Thlr.! Im Budget für 1850 zu 1851 ward blos die auswärtige Schuld zu 10,078,542 Pfund Sterling (= 68,030,158 ½ Thlr. Preuss.) angegeben! Die innere Schuld belief sich auf 35476,461,000 R. (= 64,054,721 ¼ Thaler), die gesammte portugiesische Staatsschuld folglich auf 132,074,879 ¾ Thaler! Im Oktober 1853 contrahirte der Finanzminister bei den Banquiers zu Oporto eine Anleihe von 500 Millionen Reis zu 7% Zinsen, sowie eine neue auswärtige von 12 Millionen Franken in Paris zu 6%, welche binnen 20 Jahren zurückgezahlt werden soll, nachdem eine geringere Anleihe bei einem londoner Hause missglückt war! — Behufs der Einnahme der sehr zahlreichen Steuern und der sonstigen Staatseinkünfte befindet sich in jeder Districtshauptstadt ein *Contador geral,* unter dem die *Contadores particulares* des Districts stehen, deren es in jedem Concelho einen gibt. Zollämter (*alfandegas*) befinden sich in allen grösseren Hafenorten, sowie längs der spanischen Grenze. Dieselben stehen unter dem Hauptzollamte zu Lissabon (*alfandega grande*). Die Seezollämter werden *Portos molhados* (nasse Häfen), die Landzollämter *Portos seccos* (trockne Häfen) genannt. Portos molhados sind von Norden nach Süden: Villa do Conde, Vianna, Caminha, Esposende, Porto, Aveiro, Buarcos, Figueira, Peniche, Lisboa, Setuval, Lagos, Portimão, Faro, Tavira und Villareal. Portos seccos sind vom Süden nach Norden: Alcoitim, Mértola, Serpa, Moura, Mourão, Terena, Elvas, Campo Major, Arronches, Allegrete, Marvão, Castello de Vide, Monte Alvão, Penamacor, Idanha a nova, Sabagal, Almeida, Villar major, Castello-Branco, Villartopim, Miranda, Bragança, Vinhaes, Freixo d'Espada, Bemposta, Vimioso, Chaves, Montalegre, Villanova de Cerveira, Barca, Outeiro, Monção und Valença. Zur Unterstützung der Zollbeamten und Ueberwachung der Grenzen und Küsten besteht wie in Spanien ein Corps von Zollsoldaten oder Carabineros, welches in Infanterie und Cavallerie zerfällt. Die beiden königlichen Tabaksfabriken befinden sich zu Lissabon und Oporto. Zum Ressort des Finanzministeriums gehört auch die im J. 1822 gegründete Bank von Lissabon, welche 1846 durch Vereinigung mit der später errichteten Confiançabank zu der gegenwärtigen Bank von Portugal erweitert wurde. diese ist auf 30 Jahre autorisirt und soll ein Grundcapital von 11 Millionen Reis besitzen. Am 4. August 1850 belief sich der Nennwerth ihrer circulirenden Noten auf 2571,095,600 Reis. Zu Oporto besteht eine besondere Handelsbank. Die Noten der Bank von Portugal standen zeitweilig tief unter Pari und haben fast alles Vertrauen verloren.

Münzsorten. Man rechnet in Portugal nach Reis und Milreis (1000 Reis). 1 Million Reis wird Conto genannt. 1 Milrei ist = 2 1/12 Cruzados novos oder = 2 ½ Cruzados velhos, oder = 10 Testões, oder = 25 Reales, oder = 50 Vintems (= 1 5/9 Thaler Preussisch, = 52 ½ Franken). 1 Reis ist = 6 Ceitis. Die Realen, einzelnen Reis und die

* Ueber die Geschichte der portugiesischen Staatsschuld bis zum J. 1836 vergl. Schubert a. a. O. S. 459 ff. über die neueste das citirte Münz-, Maass- und Gewichtsbuch unter dem Artikel Lissabon. Ein Decret vom 18. Dec. 1852 verfügte die Verwandlung der gesammten auswärtigen und inländischen Schuld in neue 3procentige Obligationen. Die beiden Banken von Portugal protestirten öffentlich gegen dieses Verfahren der Regierung, indem sie dasselbe als ungesetzlich und treulos bezeichneten.

Ceitis sind imaginäre Münzsorten. Die wirklichen Münzsorten sind: I. aus der älteren Münzperiode vor dem J. 1722 lauter Goldmünzen, nämlich: 1) ganze und halbe Dobrões (Einzahl Dobrão) zu 24000 und 12000 Reis Nennwerth; 2) Lisboninen oder Fünftel-Dobrões zu 4800 R.; 3) Moëd'ours oder Zehntel-Dobrões zu 2400 R.; 4) Neue Goldcruzados (*Cruzados novos em ouro*) zu 480 R. (alle diese Münzen sind sehr selten, wie auch die folgenden Goldmünzen); II. aus der zweiten Münzperiode nach 1722: *a.* Goldmünzen: 1) die Dobra zu 12800 R. Nennwerth; 2) die halbe Dobra (*Meia-dobra*) oder der ganze Johannes (*João*) zu 6400 R.; 3) die Vierteldobra oder der halbe Johannes zu 3200 R.; 4) der Escudo zu 1600 R.; 5) der halbe Escudo zu 800 R.; 6) der alte Goldcruzado zu 400 R.; *b.* Silbermünzen: 1) der neue Cruzado (*Cruzado novo* oder *Pinto*) zu 480 R.; 2) der halbe, der Viertel- und der Achtelcruzado zu 240, 120 und 60 R.; 3) der Testão (Mehrheit Testões) zu 100 R.; 4) der Vintem zu 20 R.; *c.* in Kupfer: Stücke zu 10, 5, 3 und 1½ R. (die letzten beiden höchst selten); III. aus der neuesten Münzperiode von 1835: *a.* in Gold: die ganze und halbe Krone (*Coroa*) zu 5000 und 2500 R. Nennwerth; *b.* in Silber: die ganze und halbe Silberkrone zu 1000 und 500 R.; *c.* in Kupfer: Stücke zu 20, 10 und 5 R. Von fremdem Gelde sind im Umlaufe: spanisches, französisches, englisches, nordamerikanisches, mejicanisches und brasilisches. 40 Reis sind = 1 Real Spanisch (= 2 Sgr. 2 Spf.). Ausser dem baaren Gelde gibt es auch Papiergeld, Noten der Bank von Portugal zu 1200 bis 20000 R. Am 4. August 1850 belief sich der Nennwerth der circulirenden Noten auf 2571,095,600 R.*.

II. Civilverwaltung. Von der Eintheilung Portugals in 17 administrative Districte ist bereits auf S. 447 die Rede gewesen. Jedem Districte steht ein vom Ministerium des Innern ernannter Generaladministrator (*administrador geral*) vor, welcher zugleich Präsident des obersten Verwaltungsrathes (*Junta geral do districto*) ist, der aus 13 Personen besteht. Diese werden von den Wahlmännern, welchen die Wahl der Cortesdeputirten obliegt, aus den wahlfähigen Bewohnern des Districts ernannt und alle 4 Jahre erneuert. Jeder District zerfällt in Concelhos, deren es zu Anfange von 1853 im Ganzen 382 gab. Jeder Concelho steht unter einem besondern Administrator, der von der Districtsjunta aus einer durch directe Wahl der sämmtlichen Bewohner des Concelho hervorgegangenen Candidatenliste gewählt wird. Dieser präsidirt dem Bezirksrathe (*Junta do concelho*), welcher aus einer unbestimmten Zahl von Mitgliedern besteht, die aus den wahlfähigen Bewohnern des Bezirks durch directe Wahl der sämmtlichen Bewohner gewählt werden. Diesem Bezirksrathe sind die Gemeinderäthe (*câmaras*) der einzelnen Ortschaften untergeordnet. Die Gemeinderäthe der Cidades bestehen aus 7, die der Villas und Flecken aus 5 Vereadores; an ihrer Spitze steht der Procurator (*procurador*) der dem Alcalden der spanischen Ayuntamientos entspricht, und einen Secretär zur Seite hat. Die Vereadoren und Procuratoren werden alljährlich durch die Gemeindemitglieder gewählt. Zu dem Ressort der Civilverwaltungschefs gehören das gesammte Polizeiwesen, die Aushebung des Militärs, die Verwaltung der Wohlthätigkeits-, Straf- und

* Vergl. das schon citirte Münz-, Maass- und Gewichtsbuch, unter dem Artikel Lissabon.

Besserungsanstalten, die Beaufsichtigung des Strassen- und Postwesens, des Acker- und Bergbaues, der Waldungen und Waiden, der gesammten Gewerbe, der Maasse und Gewichte u. s. w. Ueber das Polizeiwesen ist wenig bekannt; die Marktpolizei ist die beste, die Gesundheitspolizei dagegen sehr schlecht. Aerzte, Wundärzte und Apotheker stehen unter gar keiner oder unter höchst nachlässiger Aufsicht, weshalb Quacksalber und Marktschreier das Volk ganz ungestraft betrügen können. Besser als die öffentliche Gesundheit werden die Spitäler und anderen Wohlthätigkeitsanstalten und die Bäder überwacht. Es gibt in Portugal eine ungeheuere Menge Spitäler; fast kein Flecken ist ohne eine *Casa de misericordia.* Die Mehrzahl dieser Wohlthätigkeitsanstalten ist gut dotirt und in einem leidlichen Zustande, manche grössere Spitäler (z. B. die von Braga, Lamego, Oporto und Lissabon) sind sogar vortrefflich eingerichtet. In allen grösseren Städten gibt es Findelhäuser. In einem sehr üblen Zustande sollen sich dagegen die meisten Gefängnisse, Straf- und Besserungsanstalten befinden. Die Zahl der Bäder beträgt 56. Darunter sind 18 kalte, 16 laue, 16 warme und 6 heisse. Die heisseste Quelle ist die von San Pedro do Sul bei Vizeu (53,°5 R.). Die überwiegende Mehrheit sämmtlicher Mineralquellen ist schwefelhaltig. Zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bestehen in allen grösseren Städten Polizeimannschaften. Die besten sind die königliche berittene Polizeigarde zu Lissabon (*Guarda real da policia de Lisboa*) und die Municipalgarde von Oporto. Das Postwesen befindet sich in einem sehr unvollkommenen Zustande. Die oberste Behörde ist die Generalpostdirection zu Lissabon (*Administração geral dos correios*). Die Briefe von Lissabon nach den Seehäfen werden durch Schiffe (nach Oporto durch Dampfer), nach dem Innern durch Reitposten befördert. Ob in neuester Zeit Personenposten entstanden sind, ist nicht bekannt.

III. Militärverwaltung, Land- und Seemacht. Behufs der Militärverwaltung ist Portugal seit 1836 in 8 Divisionen (*divisões militares*) getheilt, deren jede unter einem Militärgouverneur (*governador das armas*) steht, der stets ein General ist. Der Etat des stehenden Heeres war im J. 1836 für den Friedensfuss auf 28418, für den Kriegsfuss auf 55000 Mann berechnet. Die Infanterie bestand aus 12 Regimentern Linie zu 1310, und 4 Regimentern Jäger zu 624, die Cavallerie aus 6 Regimentern zu 600, die Artillerie nebst Train aus 4 Regimentern zu 848 Mann. Dazu kommen noch das Ingenieur- und Pioniercorps (472 M.) und der Generalstab, das Offiziercorps, die Militärbeamten, Aerzte u. s. w., im Ganzen 2298 Mann. Die Generalität ist in Portugal wie in Spanien im Verhältnisse zur Gesammtstärke des Heeres viel zu gross, indem es schon damals über 50 Generale gab. An der Spitze des gesammten Heeres steht der Generalissimus. Diesen Posten bekleidet gegenwärtig der König-Regent Ferdinand. Das Militär ist nach englischer Sitte bekleidet und exercirt, im Ganzen gut equipirt, aber meist schlecht besoldet. Portugal besitzt sehr viele feste Plätze, nämlich 55; die Mehrzahl derselben ist aber in unhaltbarem Zustande. Auch sind die meisten der sogenannten Festungen weiter nichts, als in mittelalterlicher Weise befestigte Castells. Als Festungen ersten Ranges gelten Elvas, S. Julião, Cascaes, Peniche, Almeida und Valença. Der gegenwärtige Bestand der Flotte lässt sich nicht ermitteln; 1831 zählte dieselbe 26 grosse Schiffe mit 904 Geschützen, nämlich 4 Linienschiffe, 9 Fregatten, 7 Corvetten und 6 Briggs.

1836 waren blos noch 2 Linienschiffe von 74, 9 Fregatten von 46 bis 36, 8 Schooner, Corvetten und Kutter von 20 bis 14 Kanonen, im Ganzen 14 grössere Schiffe übrig. In den folgenden Jahren wurden unter Costa Cabrals Verwaltung mehrere Kriegsdampfer theils erbaut, theils in England gekauft. Ausser der eigentlichen Flotte besteht eine Flottille von Küstenwachtschiffen, unter denen sich auch mehrere kleine Dampfer befinden. Das Marinecorps zählte 1836 blos 2800 Mann. Das Offiziercorps ist bei der Flotte noch viel stärker als bei der Landmacht *. Die beiden Depôts der portugiesischen Flotte sind Lissabon und Oporto. Lissabon enthält den besten Hafen und das bedeutendste Arsenal.

§. 61.

Bergbau, Forst- und Landwirthschaft. Jagd und Fischerei. Industrie und Handel. Strassen und Häfen. Maasse und Gewichte.

I. Bergbau und Forstwesen. Diese beiden Branchen der Nationalökonomie befinden sich in Portugal in einem noch vernachlässigteren Zustande, als in Spanien. Eine Ueberwachung derselben Seitens der Regierung, die in Spanien wenigstens angestrebt wird, fehlt in Portugal gänzlich, es müssten denn in neuester Zeit Berg- und Forstbehörden entstanden sein. Doch scheint sich auch der Minenschwindel der Spanier noch nicht bis Portugal verbreitet zu haben. Ueber die Ausbeute der wenigen im Gange befindlichen Bergwerke, unter denen die Goldminen von Adiça und die goldhaltigen Blei- und Antimongruben von Valongo Eigenthum der Krone sind, ist nichts bekannt. Unter den Privatbergwerken sind die Kohlengruben von Buarcos und S. Pedro de Cova die ergiebigsten. Zu den vielversprechenden gehörten im J. 1846 die neuangelegten Kupferbergwerke von Alte. Uebrigens bedarf es in Portugal ebenso wie in Spanien, blos einer Concession von der Regierung, um Bergbau zu treiben. Von dem Ertrage der Minen muss wie dort ein Theil an den Staat abgegeben werden. Wichtiger als die Bergwerke sind für den Staat gegenwärtig und schon seit langer Zeit die Salinen. Mit Ausnahme der Salzquelle von Rio Major in Estremadura wird alles Salz durch Verdunstung des Meerwassers in Salzgruben (*marinhas*) gewonnen. Bereits 1790 gab es 2863 solcher Gruben, welche 5410 Arbeiter beschäftigten, und jährlich gegen 385000 Moyos Salz lieferten, und seitdem hat sich die Zahl der Gruben noch bedeutend vermehrt. — Die Forstcultur ist in Portugal kaum dem Namen nach bekannt, und daher sieht dieses Land dem empfindlichsten Holzmangel entgegen. Der grösste Wald Portugals befindet sich in der Gegend von Leiria an der Küste. Derselbe hat über 6 Meilen im Umfange, und soll gegen 20 Millionen Stämme (lauter Nadelholz) enthalten. Die übrigen bedeutendsten Waldungen sind der Wald von Azambuja (60000 alte, und 150000 junge Stämme Nadelholz und 3000 Korkeichen), der Wald von Medos an der Küste im Süden des Tejo (20000 Stämme Nadelholz), der Wald von Albufeira (Pinien) und die Kastanienwälder von Monchique.

* Im J. 1821 bestand das Offiziercorps der Flotte aus 45 Vice- und Contreadmiralen und Escadrechefs, 62 Schiffs- und 78 Fregattencapitäns, 119 Secondelieutenants und 218 Schiffslieutenants erster und zweiter Klasse, im Ganzen aus 585 Mann. Es konnten aber höchstens 375 Offiziere verwendet werden.

II. Landwirthschaft. Sie ist wie in Spanien die Hauptquelle des Nationalreichthums, aber mit Ausnahme der Provinzen Minho und Algarve, im Allgemeinen noch vernachlässigter als dort, aus Ursachen, welche Portugal mit Spanien theilt und welche bereits in der Topographie, in den Einleitungen zu den einzelnen Provinzen, aus einander gesetzt worden sind.

Ackerbau. Die wichtigsten Zweige der Bodencultur sind der Weinbau und die Fruchtbaumzucht, besonders die Cultur der Südfrüchte. Der Getreidebau ist im Allgemeinen von keinem grossen Belange. In der That eignet sich auch der Boden Portugals, ausgenommen in den Provinzen von Alem-Tejo und Traz os Montes viel weniger zum Baue der Cerealien, als der Boden Spaniens. Doch würde, wenn Alem-Tejo gehörig cultivirt würde, Portugal kein fremdes Getreide zu beziehen nöthig haben. Gegenwärtig wird in ganz Portugal viel weniger Getreide erzeugt, als das Land bedarf, weshalb jährlich grosse Massen fremdes Getreide im Werthe von $10\frac{1}{2}$ Millionen Thaler Preuss. eingeführt werden müssen. Uebrigens baut man alle Getreidearten an, am häufigsten wie in Spanien Weizen, nächst diesem Mais und Gerste. Ausgedehnter als Getreidebau ist der Anbau der Gemüse und Gartenfrüchte, doch erreicht derselbe nirgends eine solche Bedeutung, wie in vielen Gegenden Spaniens, wo die Gemüse und Gartenfrüchte namhafte Artikel des Exporthandels bilden. Die Kartoffel wird in Portugal noch weniger gebaut als in Spanien. Wichtiger als dieser Zweig der Agricultur ist in Portugal der Flachs- und Hanfbau, welcher besonders in Minho und Traz os Montes mit Erfolg betrieben wird. Die zuletzt genannte Provinz ist auch der eigentliche Sitz der portugiesischen Maulbeerbaum- und Seidenraupenzucht. Der Weinbau wird zwar überall betrieben, doch ist blos derjenige von Alto-Douro von allgemeiner Bedeutung und Interesse. Der genannte District liefert bekanntlich den Portwein, dessen Exportation Oporto seinen Wohlstand verdankt. Nächst Alto-Douro sind die Umgebungen von Lissabon, Torres-Vedras, Ourem und Setuval in Estremadura und die von Alvor und Lagos in Algarve als die eigentlichen Weinländer Portugals zu bezeichnen. Alto-Douro und der Norden von Portugal überhaupt liefert vorzüglich Rothwein, Estremadura theils rothe, theils weisse, Algarve fast nur weisse Weine. Die besten Weinsorten Algarbiens sind süss, desgleichen der unter dem Namen «St. Yveswein» in den Handel kommende weisse Wein von Setuval und der unter dem Namen «Lissabonwein» bekannte weisse Wein von Carcavelos. Diese beiden Weinsorten sind nächst denen des Portweins die besten unter den portugiesischen Weinen und die einzigen, welche im Grossen exportirt werden.

Zur Hebung des Weinbaues von Alto-Douro und des Weinhandels von Oporto wurde im J. 1756 von Emanuel dem Grossen die Weincompagnie von Alto-Douro *(Companhia geral da agricultura das vinhas do Alto-Douro)* gegründet, und ihr das Monopol des Handels mit den Portweinen gegeben. Diese Compagnie, welche ihre Geschäfte mit einem Actienvermögen von 1,200,000 Cruzaden (960000 Thlr.) begann, das sie im J. 1760 auf 1,720,000 Cruzaden erhöhte, hing unmittelbar vom Könige ab, und sollte über den guten Ruf des Weines wachen und auf feste Preise für den Ankauf und Verkauf halten. Ihr Monopol brachte aber mehr Schaden als Nutzen. Am meisten schadete es den Weinbauern, indem es deren Handel beschränkte, da die Compagnie berechtigt war, in Porto und einem Umkreise von 4 Leguas und in ganz Alto-Douro allein Wein im Kleinhandel zu verkaufen, innerhalb der nördlichen Provinzen allein Branntweinbrennereien zu besitzen und Branntwein zu verkaufen, den ausschliesslichen Ausfuhrhandel mit

Wein, Branntwein und Weinessig zu Oporto zu betreiben, und bei dem innern Weinhandel 6% Provision zu nehmen. Nach 78jährigem Bestehen wurde endlich dieses Monopol am 30. Mai 1834 durch Dom Pedro aufgehoben, und die Compagnie für aufgelöst erklärt. Später bildete sich zu Oporto wieder eine neue Compagnie unter demselben Namen, welche zwar nicht das Monopol der alten Compagnie, wohl aber manche Privilegien zu erlangen gewusst hat, unter andern das den Weinbau in Alto-Douro ebenfalls in hohem Grade beeinträchtigende, zu entscheiden, welche Weine nach England ausgeführt werden dürfen, und welche nicht *. Nach den europäischen Häfen dürfen nur Weine besonderer Districte von Alto-Douro versendet werden. Man nennt diese Weinsorten *Vinhos de feitoria* (Factoreiweine) zum Unterschiede von den geringeren Sorten *(vinhos de ramo)*, welche nach dem übrigen Auslande versandt und im Lande consumirt werden. Die Weinernte von Alto-Douro ist sehr verschieden. 1843, wo die Weinernte für eine sehr schlechte galt, gewann man 72462 Pipen, von denen 18002 nach England gingen, 15714 von der Compagnie in die zweite, 17166 in die dritte Klasse versetzt und 21580 verurtheilt wurden, in gewöhnlichen Wirthshäusern verschenkt oder zur Branntweinbrennerei benutzt zu werden. 1844 wurden 66566 Pipen gewonnen, unter denen 21238 erster Klasse waren. Ausgeführt wurden 1844 im Ganzen 33946 Pipen, davon 25493 nach England, 8453 nach dem übrigen Europa, nach Amerika, Westindien und Australien. Im 18. Jahrh. belief sich die jährliche Weinernte durchschnittlich blos auf 30000 Pipen Factorei- und 7500 Pipen Ramoswein und von 1801 bis 1820 auch nur auf 38459 Pipen, worunter 36329 Portwein.

Die Fruchtbaumzucht wird in Portugal erst seit der Mitte des 17. Jahrhunderts in grossem Maassstabe betrieben. Die wichtigsten Zweige sind die Cultur der Orangen-, Feigen-, Oel-, Johannisbrod- und Kastanienbäume. Die meisten Südfrüchte producirt Algarve. Die mitteleuropäischen Obstarten werden vorzüglich in der nördlichen Hälfte des Landes, von der Estrella an gebaut. Die Ausfuhr an frischen und getrockneten Früchten, besonders nach Grossbritannien und dem nördlichen Europa, betrug schon im J. 1819 an Werth 498,519,146 R. (= 825000 Thlr. Preuss. ungefähr), hat sich aber seitdem bedeutend gesteigert, besonders in den letzten 15 Jahren.

Viehzucht. Sie ist gegen früher sehr in Verfall gekommen. Der Norden Portugals erzeugt vortreffliches Rindvieh, Traz os Montes die meisten und besten Maulthiere, Alem-Tejo die meisten Pferde, Beira die meisten und besten Schaafe. Auf die Pferdezucht wird wegen des Mangels an Landstrassen weniger Sorgfalt verwendet, als auf die Maulthierzucht, weshalb es auch viel mehr Maulthiere als Pferde gibt. Die Schaafzucht wird wie in Spanien betrieben. Die feinwolligen Schaafe von Beira (Merinos) wandern nämlich immer herum; den Winter bringen sie in Alem-Tejo zu. Die Ziegenzucht ist in allen Gebirgen sehr bedeutend, desgleichen die Schweinezucht, welche überall, in grösstem Maassstabe aber in Alem-Tejo, Algarve und Minho betrieben wird. Die beste Schweinerace ist eine der chinesischen nahe kommende, dieselbe, welche im spanischen Estremadura gezüchtet wird. Die Zahl der Schaafe, Ziegen, Schweine u. s. w. ist nicht bekannt, ebenso wenig der jährliche Wollertrag. Die meiste Seide wird in Traz os Montes gewonnen, sie ist aber nur von einer geringen Sorte. Die Bienenzucht wird nur in Alem-Tejo und Beira im Grossen betrieben.

* S. Kingston, a. a. O. II. Kap. 29. Ueber die alte Compagnie und deren Einfluss auf den Weinbau von Alto-Douro, vergl. die ausführliche Schilderung in Link's Reise, II. S. 112—180.

III. Jagd und Fischerei. Die Jagd ist frei und von keinem Belange. Die Fischerei im Innern des Landes ist ebenfalls frei, an den Küsten dagegen darf sie nur von besondern Fischerinnungen (*Compromissos de pescadores*) betrieben werden. Wegen des ausserordentlichen Fischreichthums des Meeres längs der portugiesischen Küsten, bildet daselbst die Fischerei einen höchst wichtigen Erwerbszweig, und ihr Product einen bedeutenden Handelsartikel. Am meisten blüht die Küstenfischerei in Algarve, woselbst namentlich ungeheuere Mengen von Sardinen und Thunfischen gefangen werden. Die meisten Sardinen wurden früher bei Montegordo gefangen (1758 nicht weniger als 55,723,000 Stück!); nachdem aber Pombal, um die Sardinenfischerei noch mehr zu heben, dieses Fischerdorf zerstören und die Stadt Villareal bauen liess, ging jene Sardinenfischerei gänzlich zu Grunde, und siedelte sich nach Spanien (la Higuerita bei Ayamonte) über, liess sich auch nicht wieder heben, obgleich Pombal eine mit vielen Privilegien beschenkte Fischercompagnie (*Companhia das pescarias do Algarve*) errichtete *. Nächst Algarve wird die Fischerei am meisten an den Küsten von Beira betrieben.

IV. Industrie und Handel. Die Industrie Portugals beschränkt sich auf Manufacturen in Leinen, Baumwolle, Schaafwolle und Seide, auf Metallwaaren-, Töpfergeschirr-, Glas-, Talg- und Wachsfabrikation und auf Fertigung von Leder und Lederwaaren. Die Seife- und Tabaksfabrication ist, wie schon bemerkt, Monopol der Krone. Durch die Tabaksfabriken von Lissabon und Oporto werden jährlich gegen 2 Millionen Pfund Tabak und Cigarren geliefert. — Der portugiesische Handel, einst der grossartigste Welthandel, ist gegenwärtig tief gesunken. Der Importhandel, fast lediglich von den Engländern betrieben, übersteigt den Exporthandel von Jahr zu Jahr **. Der Seehandel mit dem Auslande beschränkt sich grösstentheils auf die Häfen von Lissabon, Oporto und Setuval, denn bei den übrigen Häfen ist der Küstenhandel die Hauptsache. Der Exporthandel besteht vorzüglich in Wein, Südfrüchten und Salz, ausserdem in Oel, Kork, getrockneten und gesalzenen Fischen, der Importhandel in Manufactur- und Kurzwaaren aller Art, Stahlwaaren, Getreide, Bauholz, Stockfischen, Käse und Butter. Ueber den gegenwärtigen Gesammtbetrag der Importation und Exportation fehlt es an sichern Nachrichten. Der gesammte Handel zwischen Oporto und England setzt jährlich ein Capital von ungefähr 1,100,000 Pfund Sterling in Umlauf. Es werden von dort durchschnittlich Weine, Früchte, Salz, Oel und Kork im Werthe von 900000 Pfd. St. ausgeführt und Baumwollenwaaren im Werthe von 400000 Pfd. St., sowie Stahl- und Kurzwaaren und andere Artikel im Werthe von 4—500000 Pfd. St. eingeführt. Im Ganzen balancirt sich der Ein- und Ausfuhrhandel von Oporto. Ganz andere Verhältnisse ergeben sich aber für den Handel von Lissabon. Dort übersteigt der Werth der Importation den der Exportation um das Drei- bis Vierfache. Dasselbe gilt von der Handelsbilanz von Setuval. Die günstigste Bilanz bietet der allerdings nicht sehr bedeutende Handel Algarve's dar, indem dort der Export den Import bedeutend übertrifft ***. Da aber der Handel von Lissabon im Gesammt-

* Vergl. hierüber Link a. a. O. I. S. 209 ff.

** Schon 1819 betrug die Einfuhr 14883,740,047 R. = 24,789,667 Thlr., der Export dagegen nur 11291,405,295 R. = 18,819,009 Thlr.

*** 1834 belief sich der Werth des Exporthandels von Algarve auf 150,727,490 R.,

handel Portugals den Ausschlag gibt, so ist der Importhandel entschieden im Vortheil. Was den europäischen Handelsverkehr anlangt, so werden fast alle Geschäfte mittels ausländischer, besonders englischer, Schiffe gemacht, so dass unter 50 von Lissabon und Oporto nordwärts auslaufenden Schiffen kaum mehr als 1 unter portugiesischer Flagge segelt. Den meisten Handel treibt Portugal mit England, Spanien, Frankreich, Dänemark, Schweden, den Hansestädten und Amerika. Der innere Handel Portugals ist wegen der schlechten Communicationen höchst unbedeutend. Nur im Douro- und Tejothale findet ein lebhafter Verkehr statt, soweit der Douro und Tejo schiffbar sind.

V. Strassen, Brücken und Häfen. Von dem kläglichen Zustande des Strassenwesens ist bereits in der Topographie hinlänglich die Rede gewesen. Erst in den letzten 10 Jahren hat man begonnen, von Lissabon und Oporto aus Strassen zu bauen, doch sind diese Bauten durch die Unruhen von 1846 und 1847 wieder unterbrochen worden und ist nichts bekannt, ob dieselben wieder aufgenommen worden und wie weit sie gediehen sind. In Oporto bestanden 1844 drei verschiedene Gesellschaften für Anlegung von guten Wegen. Im Süden Portugals war dagegen sogar 1846 noch gar nichts für Wegeverbesserung geschehen, wenigstens in Algarve. An Brücken ist ebenfalls grosser Mangel. Mit Ausnahme der Hängebrücke über den Douro bei Oporto sind eiserne Brücken in Portugal noch ganz unbekannt. Schiffbare Kanäle gibt es in Portugal noch gar nicht. — Die Häfen befinden sich der Mehrzahl nach in einem vernachlässigten Zustande, die kleineren sind fast alle mehr oder weniger versandet. Für die Sicherung der Schiffe ist noch wenig geschehen. Die wichtigsten Häfen sind die von Lissabon, Oporto und Setuval, sodann diejenigen von Faro, Aveiro, Vianna, Portimão, Lagos, Figueira da Foz und Villa do Conde. Der Hafen von Lissabon wird jährlich im Durchschnitt von 1032, der von Oporto von 347, der von Setuval von 275, die von Faro und Portimão von 40 bis 50, der von Vianna von 30, der von Aveiro von 10 bis 20 grösseren fremden Schiffen besucht. Im Ganzen laufen alljährlich in Lissabon 1416, in Oporto 696, in Setuval 584 Schiffe ein. Bei Lissabon und Oporto sind die sehr zahlreichen Küstenfahrer nicht mit gerechnet.

VI. Maasse und Gewichte. Die gesetzlichen sind folgende: *a.* Längenmaasse: 1) die Vara oder portugiesische Elle = 5 Palmos oder 40 portugiesische Zoll (= 43,2 englische Zoll = 486,35 pariser Linien), 2) der Covado = 3 Palmos oder 24 portugiesische Zoll (= 26,17 engl. Zoll), 3) der Palmo (portugiesische Fuss) = 8 portugiesische Zoll, 4) die Braça (Klafter) = 2 Varas; *b.* Wegemaasse: 1) die Milha (kleine Meile) = 8 Estudios oder 9389,5 Palmos, 2) die Legoa (grosse Meile) = 24 Estudios oder 28186 Palmos (= 5/6 geogr. Meilen, 16 Legoas = 1 Grad); *c.* Flächenmaasse: 1) die Quadratvara = 1,21 □ Meter, 2) die Geira = 4840 □ Varas (= 1,44 englische Acres oder 2,28 preuss. Morgen); *d.* Hohlmaasse für trockene Gegenstände: 1) der Moyo oder portugiesische Malter = 15 Fanegas (= 14¾ berl. Scheffel), 2) die Fanega oder der portugiesische

derjenige des Imports dagegen blos auf 11,973,585 R.; 1835 betrug der Export 120,243,054, der Import blos 15,185,277 R., und 1836 erreichte der Export sogar die Höhe von 220,021,715 R., während der Import blos 15,332,155 R. betrug.

Scheffel = 4 Alqueires, 3) der Alqueire = 2 Meios, 4) der Meio = 2 Quartas, 5) die Quarta = 2 Oitavas, 6) die Oitava = 4 Salamins, 1920 Salamins = 1 Moyo; *e.* Hohlmaasse für Flüssigkeiten: 1) die Almuda = 2 Alqueires oder Potas, 2) die Pota = 6 Canades, 3) die Canade = 4 Quartilhos. Beim Weine machen 18 Almudas einen Barril (Fass), 26 Almudas eine Pipa, 2 Pipas eine Tonneleda; *f.* Gewichte: 1) der Quintal oder Centner = 4 Arrobas oder 128 Libras, 2) die Arroba = 32 Libras, 3) die Libra oder der Arratel (das Pfund) = 2 Marcas (= 229,55 Grammen). Die Einheit des Gold- und Silbergewichtes ist das halbe Pfund, Marco genannt, welches in 8 Onças zu 8 Oitavas zerfällt. 1 Oitava ist = 3 Escrupulos, 1 Escrupulo = 24 Grões (Einheit Grão). 100 Arrateis sind = 91,800 deutsche Zollpfund.

Register.

(Die beigefügte Zahl ist die Seitenzahl.)

B.

F.

G.

H.

N.

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

binsel, deren geograр ist.

D. Vicente Tofiño. S. Hertha, II

Südküste der Halber Halbinsel.

Namen der Orte.	Nördliche Breite.	che .	Länge v. Cadiz, östliche = O. westliche = W.	Westliche Länge von Paris.
ta da Piedade	37° 6′ 12″	13″	5° 46′ 45″ O.	2° 50′ 45″
os (die Kirche)	37 6 0	15	5 52 0 —	2 45 30
nova de Portimão	37 11 0	40	5 51 15 —	2 46 15
afeira	37 7 30	30	6 4 30 —	2 33 0
o de Sta Maria	36 55 36	35	6 10 24 —	2 27 6
(San Antonio)	36 59 24	50	6 20 6 —	2 17 24
ira	37 4 21	0	6 28 48 —	2 8 42
monte (Castillo)	37 13 0	50	6 26 45 —	2 10 45
re de Asperillo	37 1 39	0	6 5 20 —	2 32 10
ta de Chipiona	36 44 18	35	5 52 21 —	2 45 9
a de Beba	36 41 45	26	5 57 57 —	2 39 33
re de S. Sebastian (Leucht-urm von Cadiz)	36 31 50	15 0	6 25 40 — 7 3 15 —	2 11 50 1 34 15
iz (Torre de Vigia)	36 31 46	43	6 47 48 —	1 49 42
rto de Sta Maria	36 35 5			

ıe Lage bestimmt ist.

.)

r oder nann.	Länge v. Madrid, östliche = O. westliche = W.	Beobachter oder Gewährsmann.	Westliche Länge von Paris.
ıguirre.	0° 1′ 55″ W.	Mazarredo und Aguirre.	6° 4′ 39″
	3 45 0 —	Espinosa.	
	3 51 2 —	Antillon II.	
	1 32 30 —	Aguirre.	7 35 14
ı 644 Beob.	0 0 0		6 2 18
	0 10 15 O.	Antillon II.	
	0 18 30 —	Espinosa.	
	0 20 24	Antillon II.	
	1 9 49 W.	Antillon II.	7 12 33
	0 12 43 O.	Antillon II.	5 50 1
			0 28 54
	5 29 59 O.	Antillon III.	
		Tofiño.	10 2 45
	0 17 29 —	Antillon II.	5 45 15
	0 12 17 —	Antillon II.	5 50 27
	0 51 10 —	Antillon III.	
	2 13 14 W.	Antillon II.	8 15 58
	2 0 0 O.	Espinosa.	
	2 2 10 —	Antillon II.	
	1 12 0 —	Espinosa.	
	0 7 0 —	Espinosa.	
	0 6 30 —	Antillon II.	
	1 14 30 W.	Antillon II.	
	0 10 50 O.	Antillon III.	
ı III.			
	2 6 9 W.	Paulin.	8 8 53
	0 9 0 O.	Espinosa.	
	0 10 39 —	Antillon II.	
	1 15 0 W.	Espinosa.	
	1 18 35 —	Antillon II.	
ıirre.	2 2 33 —	Mazarredo und Aguirre.	8 5 17

rch bestimmten Punkte

ss die betreffende Zahl auf der ,, Karte de

coriaza (Brücke)	840,96	981,16	— —	— —	,,
stañares (Eingang)	978,21	1141,25	— —	— —	,,
inas (Eingang)	1356,32	1582,38	— —	— —	,,
erto de Arlaban	1897,65	2213,93	— —	— —	,,
enze von Alava	1765,95	2060,28	— —	— —	,,
barri-Gamboa (Eingang)	1669,10	1947,29	— —	— —	,,
royave (Eingang)	1585,33	1849,55	— —	— —	,,
ndivil (Eingang)	1574,53	1836,96	— —	— —	,,
rana (Brücke)	1557,43	1817,01	— —	— —	,,
nta de Escalmendi	1559,45	1819,36	— —	— —	,,
toño	1557,75	1817,38	— —	— —	,,
oria (Platz S^ta Maria)	1644,79	1918,92	— —	— —	,,
ente de Navarra (in Tosa)	240,11	280,13	span. F.	— —	,,
arza (Ausgang)	357,83	417,47	— —	— —	,,
enze von Navarra	364,26	424,97	— —	— —	,,
illo (Ausgang)	509,31	594,20	— —	— —	,,
ribas (Ausgang)	518,48	604,90	— —	— —	,,
lelu (Eingang)	569,80	664,77	— —	— —	,,
erto de Aspiroz	1744,43	2035,17	— —	— —	,,
dena del Santucho	1409,86	1644,84	span. F.	— —	,,
erto de Azcomuita	1536,12	1792,14	— —		
Jania	1475,21	1719,42	— —	— —	,,
aezqueta (Platz)	565,64	659,92	— —		
azabal (Platz)	660,27	770,32	— —		
erto de Echegárate	2024,57	2362,67	— —	span. F.	Recacho.
ate (Platz)	725,91	846,90	— —	— —	,,
ente de S. Prudencio	555,42	648,03	— —	— —	,,
gueta (Platz)	1423,78	1661,08	— —		
orrio (Platz)	541,44	631,68	— —	— —	,,
ntas de Oriamendi	405,30	472,85	— —		
rnani (Eingang)	82,30	96,04	— —	— —	,,
				— —	,,
				— —	,,
				— —	,,
				— —	,,
				— —	,,
				— —	,,
				— —	,,
				— —	,,

* Diese Höhenmessungen sind von dem könig acho mit grosser Genauigkeit acht worden und dem im vorigen Jahre erschienen *nes barometricas hechas por la ada topografica del cuerpo de ingenieros en las provin* in meine Hände gelangte, als Tabelle bereits druckfertig war.